

Computer industriali con display integrato

Numeri di catalogo 6181F, 6181P



Informazioni importanti per l'utente

Prima di installare, configurare ed utilizzare il prodotto, o effettuare interventi di manutenzione su di esso, leggere il presente documento ed i documenti elencati nella sezione "Altre risorse", riguardanti l'installazione, la configurazione ed il funzionamento dell'apparecchiatura. Gli utenti devono leggere e comprendere le istruzioni di installazione e cablaggio, oltre ai requisiti previsti dalle leggi, codici e standard applicabili.

Le attività come installazione, regolazioni, utilizzo, assemblaggio, disassemblaggio e manutenzione devono essere svolte da personale adeguatamente addestrato, nel rispetto delle procedure previste.

Qualora l'apparecchiatura venga utilizzata con modalità diverse da quanto previsto dal produttore, la sua funzione di protezione potrebbe venire compromessa.

In nessun caso Rockwell Automation, Inc. sarà da ritenersi responsabile per danni indiretti o consequenziali risultanti dall'uso o dall'applicazione dell'apparecchiatura.

Gli esempi e gli schemi contenuti nel presente manuale sono inclusi solo a scopo illustrativo. A causa dell'elevato numero di variabili e requisiti associati ad ogni particolare installazione, Rockwell Automation, Inc. non è in grado di assumersi alcuna responsabilità per l'uso effettivo basato su esempi e schemi.

Rockwell Automation, Inc. non si assume alcuna responsabilità di brevetto relativamente all'uso di informazioni, circuiti, apparecchiature o software descritti nel presente manuale.

È vietata la riproduzione, parziale o totale, del contenuto di questo manuale senza previo consenso scritto di Rockwell Automation, Inc.

All'interno del manuale, se necessario, vengono impiegate delle note che rimandano alle considerazioni sulla sicurezza.



AVVISO: Identifica informazioni sulle pratiche o le circostanze che possono causare un'esplosione in un ambiente pericoloso e provocare lesioni, anche letali, al personale, danni alle cose o perdite economiche.



ATTENZIONE: Identifica informazioni sulle pratiche o le circostanze che possono provocare lesioni, anche letali, al personale, danni alle cose o perdite economiche. I simboli di "Attenzione" consentono di identificare o evitare un pericolo e di riconoscerne le conseguenze.

IMPORTANTE

Identifica informazioni importanti per la corretta applicazione e comprensione del prodotto.

Le targhette possono essere poste anche sopra o all'interno dell'apparecchiatura, per segnalare precauzioni specifiche.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Le targhette possono essere poste sopra o all'interno dell'apparecchiatura, ad esempio un'unità disco rigido o un motore, per avvisare le persone della possibile presenza di tensione pericolosa.



PERICOLO DI USTIONI: Le targhette possono essere poste sopra o all'interno dell'apparecchiatura, ad esempio un'unità disco rigido o un motore, per avvisare le persone della possibilità che le superfici raggiungano temperature pericolose.



PERICOLO DI ARCHI ELETTRICI: Le targhette possono essere poste sopra o all'interno dell'apparecchiatura, ad esempio un quadro controllo motori, per avvisare le persone del pericolo di archi elettrici. Gli archi elettrici possono causare gravi lesioni o morte. Indossare idonei dispositivi di protezione personale (DPP). Rispettare TUTTI i requisiti normativi relativi alle procedure di lavoro di sicurezza ed ai dispositivi di protezione (DPP).

Questo manuale contiene informazioni nuove ed aggiornate.

Informazioni nuove ed aggiornate

Nella tabella seguente sono riportate le modifiche apportate in questa versione.

Argomento	Pagina
Ampliato paragrafo "Abbreviazioni"	10
Aggiunte informazioni al paragrafo "Sistemi operativi"	14
Aggiunto link al sito Web Product Compatibility and Download Center (PCDC) di Rockwell Automation	14, 71
Eliminato paragrafo "CD pack con interfaccia utente multilingue"	14
Ridotto numero di compact disc (CD) forniti insieme al computer nel paragrafo "Elenco dei componenti"	17
Aggiunte informazioni al paragrafo "Utensili richiesti"	26
Aggiunti passi al paragrafo "Montaggio a pannello del computer con display"	27
Aggiunto un passo al paragrafo "Montaggio a parete del computer senza display"	29
Aggiunte informazioni al paragrafo "Collegamento dell'alimentazione"	30
Aggiunte informazioni al paragrafo "Collegamento dell'alimentazione CA"	31
Modificate ed aggiunte informazioni al paragrafo "Istruzioni operative"	35
Modificate ed aggiunte informazioni al paragrafo "Avvio del computer"	36
Sostituita parola "ripristino" con "riavvio" al paragrafo "Riavvio del computer"	37
Aggiunte informazioni al paragrafo "Riavvio del computer"	37
Aggiornato link al sito Web Computers and Operators Interface di Rockwell Automation	39, 54, 67
Aggiunte informazioni al paragrafo "Rimozione del coperchio"	41
Aggiunte informazioni al paragrafo "Reinstallazione del coperchio"	42
Aggiunto paragrafo "Inserimento di una scheda nello slot inferiore per scheda CF"	45
Aggiunta tabella Attenzione nel paragrafo "Precauzioni relative alle unità disco"	46
Aggiunte informazioni al paragrafo "Sostituzione di un'unità disco su un computer versione Performance e senza display"	46
Aggiunte informazioni al paragrafo "Sostituzione di un disco rigido su un computer versione Standard"	48
Modificato titolo del paragrafo da "Schede add-in" ad "Installazione di una scheda add-in"	50
Aggiunto passo 3 al paragrafo "Sostituzione della batteria RTC"	56
Aggiunta tabella Suggerimento al paragrafo "Monitoraggio hardware"	59
Aggiunta tabella Suggerimento al paragrafo "Ricerca guasti"	60
Aggiunte informazioni al paragrafo "Liste di controllo per la ricerca guasti"	62
Sostituito paragrafo "Utilità diagnostica" con paragrafo "Caricamento delle impostazioni di default del sistema"	63
Aggiunte informazioni al paragrafo "Cancellazione del CMOS"	63
Aggiunto paragrafo introduttivo nell'Appendice A	67
Modificato titolo ed aggiunta colonna delle caratteristiche tecniche alla Tabella 1	67
Aggiunta dichiarazione RoHS per la Turchia nella tabella delle certificazioni	70
Aggiunte informazioni al paragrafo "Driver"	71
Modificate informazioni al paragrafo "Aggiornamento del BIOS da un'unità CD esterna"	73
Modificate informazioni al paragrafo "Aggiornamento del BIOS da un'unità dischetto esterna"	75

Note:

Prefazione	Obiettivi della prefazione	9
	Scopo di questo manuale	9
	Altre risorse	9
	Abbreviazioni	10
	 Capitolo 1	
Caratteristiche	Obiettivi del capitolo	13
	Cenni generali sul computer	13
	Sistemi operativi	14
	Computer con sistema operativo Windows XP Professional	14
	Computer con sistema operativo WES 2009	14
	Opzioni del computer	15
	Prima di cominciare	16
	Elenco dei componenti	17
	Caratteristiche hardware	17
	 Capitolo 2	
Installazione	Obiettivi del capitolo	19
	Precauzioni per l'installazione	20
	Informazioni sull'ambiente e la custodia	20
	Direttive dell'Unione Europea	20
	Regole generali per l'installazione	21
	Requisiti di spazio per il montaggio	22
	Dimensioni del computer	22
	Utensili richiesti	26
	Installazione del computer	26
	Regole generali per il montaggio a pannello	26
	Dimensioni dell'apertura del pannello	26
	Montaggio a pannello del computer con display	27
	Montaggio a parete del computer senza display	29
	Collegamento delle periferiche	30
	Attivazione dell'alimentazione	30
	Collegamento dell'alimentazione CA	31
	Collegamento dell'alimentazione CC su computer Performance e senza display	33
	Vite di terra funzionale	34
	Collegamento ad una rete	34
	 Capitolo 3	
Funzionamento	Obiettivi del capitolo	35
	Istruzioni operative	35
	Avvio del computer	36
	Riavvio del computer	37
	Spegnimento del computer	37

Sostituzione di componenti**Capitolo 4**

Obiettivi del capitolo	39
Accessori e ricambi	39
Precauzioni relative alla tensione	39
Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche	40
Preconfigurazione	40
Post configurazione	41
Utensili richiesti	41
Rimozione del coperchio	41
Computer versione Performance e senza display	41
Computer versione Standard	42
Reinstallazione del coperchio	42
Computer versione Performance e senza display	42
Computer versione Standard	43
Scheda CompactFlash	44
Inserimento di una scheda CF nello slot sul lato destro	44
Inserimento di una scheda CF nello slot inferiore	45
Precauzioni relative alle unità disco	46
Sostituzione di un'unità disco	46
Sostituzione di un'unità disco su un computer versione	
Performance e senza display	46
Sostituzione di un'unità disco su un computer Standard	48
Installazione di una scheda add-in	50
Opzioni scheda riser PCI	52
Sostituzione o aggiunta di moduli di memoria	54
Criteri generali per la configurazione della memoria	54
Sostituzione o aggiunta di un modulo di memoria	55
Sostituzione della batteria RTC	56

Capitolo 5**Ricerca guasti nel sistema**

Obiettivi del capitolo	59
Monitoraggio hardware	59
Ricerca guasti	60
Liste di controllo per la ricerca guasti	60
Problemi durante l'avvio	60
Problemi successivi all'avvio	61
Problemi relativi all'esecuzione di un nuovo software	61
Problemi con una scheda add-in	62
Problemi con il display integrato	62
Problemi con un display esterno	62
Utilità diagnostica	62
Caricamento delle impostazioni di default del sistema	63
Cancellazione del CMOS	63
Spedizione o trasporto del computer	64

Manutenzione	Capitolo 6	
	Obiettivi del capitolo	65
	Pulizia del computer.....	65
	Pulizia del display integrato	65
	Pulizia del dissipatore termico e delle aperture di ventilazione	66
	Rimozione di vernice e unto dalla cornice	66
	Smaltimento del gruppo di retroilluminazione.....	66
Specifiche	Appendice A	67
Uso un touch screen	Appendice B	
	Controllore del touch screen	71
	Driver.....	71
	Touch screen resistivi.....	71
	Calibrazione del touch screen	71
Aggiornamento a un nuovo BIOS	Appendice C	
	Procedura di aggiornamento del BIOS	73
	Aggiornamento del BIOS da un'unità CD.....	73
	Aggiornamento del BIOS da un'unità dischetto esterna	75
Indice analitico		77

Note:

Obiettivi della prefazione

Questa prefazione tratta i seguenti argomenti:

- [Scopo di questo manuale](#)
- [Altre risorse](#)
- [Abbreviazioni](#)

Scopo di questo manuale

Il presente manuale contiene istruzioni per gli utenti di computer industriali con display integrato. Contiene descrizioni di procedure relative ai seguenti punti:

- Installazione del computer.
- Esecuzione dei collegamenti del computer.
- Uso del computer.
- Attività di ricerca guasti relative al computer.

Altre risorse

Questi documenti contengono informazioni aggiuntive in merito ai prodotti

Risorsa	Descrizione
Istruzioni per l'installazione 6181P Integrated Display Computers (in inglese), pubblicazione 6181P-IN010	Contiene descrizioni delle procedure di installazione del computer e di esecuzione dei collegamenti.
Dati tecnici Cloning Utility for Rockwell Automation Industrial Computers (in inglese), pubblicazione 6000-TD002	Contiene informazioni sulla creazione ed il ripristino di un'immagine di backup dell'unità disco rigido del computer.
Dati tecnici EWF and HORM Configuration Utility (in inglese), pubblicazione 6000-TD003	Contiene informazioni sulla configurazione delle funzioni Enhanced Write Filter (EFW) e Hibernate Once, Resume Many (HORM) nel caso di computer con sistema operativo Windows 2009 Embedded Standard.
Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione 1770-4.1	Contiene regole generali ed informazioni per l'installazione di un sistema industriale Rockwell Automation®.

Rockwell Automation correlati.

È possibile visualizzare o scaricare le pubblicazioni all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/literature/>. Per ordinare copie cartacee della documentazione tecnica, contattare il distributore Allen-Bradley o il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Abbreviazioni

Nella presente pubblicazione sono utilizzate le seguenti abbreviazioni.

Abbr	Significato	Abbr	Significato
ACPI	Advanced configuration (and) power interface (Interfaccia di alimentazione e configurazione rapida)	PCB	Printed circuit board (Circuito stampato)
AHCI	Advanced host controller interface (Interfaccia di controllo host avanzata)	PCDC	Product Compatibility and Download Center
AMI	American Megatrends, Inc.	PCH	Platform control hub (Hub controllo piattaforma)
AMT	Active management technology (Tecnologia di gestione attiva)	PCI	Peripheral component interconnect (Componente di interconnessione di periferica)
BIOS	Basic input/output system (Sistema input/output di base)	PCIe	Peripheral component interconnect express (PCI Express)
CF	CompactFlash	PEG	PCI express graphics (Scheda grafica PCI Express)
CPU	Central processing unit (Unità centrale di elaborazione)	PELV	Protective extra-low voltage (Alimentazione a bassissima tensione protetta)
CMOS	Complementary metal oxide semiconductor (Semiconduttore a ossido metallico complementare)	PERR	PCI parity error (Errore parità PCI)
COM	Communication (interfaccia porta seriale)	POST	Power on self test (Autotest all'accensione)
CRC	Cyclic redundancy check (Controllo di ridondanza ciclico)	PSU	Power supply unit (Alimentatore)
DDR	Double data rate (RAM) (RAM a doppia velocità)	PXE	Pre-boot execution environment (Ambiente di esecuzione pre-boot)
DIMM	Dual in-line memory module (Modulo lineare di memoria a doppia faccia)	RAID	Redundant array (of) independent disks (Insieme ridondante di dischi indipendenti)
DVI	Digital video interface (Interfaccia video digitale)	RAM	Random access memory (Memoria ad accesso casuale)
DVMT	Dynamic video memory technology (Tecnologia memoria video dinamica)	RIUP	Remove or insert under power (Rimozione o inserimento sotto tensione)
ECC	Error correcting code (Codice di correzione errore)	RMS	Root-mean-square (letteralmente, "radice della media dei quadrati"; valore efficace di un segnale)
EEA	European Environment Agency (Agenzia europea per l'ambiente)	RTC	Real-time clock (Orologio in tempo reale)
EMC	Electromagnetic compatibility (Compatibilità elettromagnetica)	SAS	Serial attached SCSI (SCSI con collegamento seriale)
EOS	Embedded operating system (Sistema operativo integrato)	SATA	Serial advanced technology attachment (Collegamento con tecnologia avanzata seriale)
ESD	Electrostatic discharge (Scariche elettrostatiche)	SCSI	Small computer system interface (Interfaccia di sistema per piccoli computer)
EWf	Enhanced write filter (Filtro di scrittura avanzato)	SELV	Safety extra-low voltage (Alimentazione a bassissima tensione di sicurezza)
FAT	File allocation table (Tabella allocazione file)	SERR	PCI signal error (Errore segnale PCI)
HDD	Hard-disk drive (unità disco rigido)	SPD	Serial presence detect (Rilevamento presenza seriale)
HORM	Hibernate once, resume many (Avvio multiplo con una sola ibernazione)	SSD	Solid-state drive (Unità a stato solido)
IDE	Integrated device electronics (Dispositivi elettronici integrati)	TFT	Thin film transistor (Transistore a film sottile)
IEC	International Engineering Consortium (Consorzio Internazionale per l'Ingegneria)	UEFI	Universal extensible firmware interface (Interfaccia firmware estensibile universale)

Abbr	Significato
IGD	Intel graphics driver (Driver scheda grafica Intel)
KVM	Keyboard video mouse (Tastiera video mouse)
LAN	Local area network (Rete locale)
NEMA	National Electrical Manufacturers Association (Associazione nazionale produttori articoli elettrici)
ODD	Optical disk drive (Unità disco ottico)

Abbr	Significato
USB	Universal serial bus (Bus seriale universale)
UPS	Uninterruptible power source (Gruppo di continuità)
VBAT	(Battery) voltage (Tensione di batteria)
VDDR	Voltage (Tensione) (DDR RAM)
VGA	Video graphics array (Array scheda grafica video)

Note:

Caratteristiche

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Cenni generali sul computer](#)
- [Sistemi operativi](#)
- [Opzioni del computer](#)
- [Prima di cominciare](#)
- [Elenco dei componenti](#)
- [Caratteristiche hardware](#)

Cenni generali sul computer

I computer con display integrato abbinano un display TFT a schermo piatto ad un potente computer industriale offrendo un'interfaccia visiva ed applicazioni base di manutenzione ed informazione. I dispositivi per montaggio su quadro sono dotati di display da 12, 15 e 17 pollici con touch screen resistivo opzionale per l'immissione di dati da parte dell'utente ed un disco a stato solido o un'unità disco rigido. È disponibile anche una versione senza display.

Questi computer sono disponibili nelle versioni Standard e Performance. I modelli Performance sono dotati di cornici montate a filo, in alluminio o acciaio inossidabile, per ridurre al minimo l'accumulo di detriti attorno al display. Le cornici di alluminio sono dotate di una porta USB 2.0 accessibile anteriormente e lucchettabile. Sono inoltre disponibili cornici opzionali in acciaio inossidabile conformi ai requisiti NEMA 4X.

La combinazione di display industriali molto resistenti e computer in una sola macchina consente a questi computer montati su quadro di fornire una soluzione completa racchiusa in un solo chassis e identificata da un solo numero di catalogo. L'integrazione del sistema è semplificata dall'assenza di cavi per display esterni o di componenti separati.

Sistemi operativi

Sono disponibili i seguenti sistemi operativi con licenza Microsoft:

- Windows 7 Professional (32 bit)
- Windows XP Professional, Service Pack 3
- Windows Embedded Standard (WES) 2009

Computer con sistema operativo Windows XP Professional

- L'immagine del sistema operativo creata in fabbrica non è stata aggiornata in alcun modo, eccetto per l'installazione del Service Pack 3.
- La directory sorgente I386 per Microsoft Windows è ubicata nell'unità di sistema del computer, sotto la directory principale C:\I386. Ciò semplifica l'installazione e la rimozione di componenti di Windows.

Computer con sistema operativo WES 2009

- Sono stati applicati tutti gli aggiornamenti al sistema operativo sino al settembre 2009.
- I computer sono dotati di un'utilità per la configurazione delle funzioni Enhanced Write Filter (EWF) e Hibernate Once, Restore Many (HORM). Per istruzioni, consultare EWF and HORM Configuration Utility for Rockwell Automation Computers Technical Data (in inglese), pubblicazione [6000-TD003](#).

I computer con disco rigido sono dotati di una partizione di ripristino contenente l'immagine originale creata in fabbrica. Per istruzioni, consultare Cloning Utility for Rockwell Automation Industrial Computers Technical Data (in inglese), pubblicazione [6000-TD002](#).

Per richiedere una copia dell'immagine del sistema creata in stabilimento, rivolgersi al centro di assistenza tecnica locale oppure accedere al sito Product Compatibility and Download Center (PCDC) di Rockwell Automation all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/support/pcdc.page>.

Opzioni del computer

Nella tabella seguente sono riepilogate le opzioni disponibili per i computer industriali con display integrato. Per confrontare le funzioni delle varie versioni dei computer, consultare l'Appendice A, [Specifiche a pagina 67](#).

Table 1 – Computer industriali con display integrato

Num. di Cat.	Modello	Serie	Dimensioni display (pollici)	Archiviazione	Touch screen	Pacchetto	Sistema operativo Windows	
6181F-2PW7	NDM	E	ND	SSD	ND	Performance	7 Professional 32 bit	
6181F-2PW7DC ⁽¹⁾								
6181P-2PW7				HDD				
6181P-2PW7DC ⁽¹⁾								
6181P-2PXP								
6181P-2PXPDC ⁽¹⁾								XP Professional SP3
6181F-12TPW7	1200P	E	12,1	SSD	Sì	Performance	7 Professional 32 bit	
6181F-12TPW7DC ⁽¹⁾				Standard		7 Professional 32 bit		
6181F-12TPWE							WES 2009	
6181F-12TPWEDC ⁽¹⁾							XP Professional SP3	
6181F-12TPXP								
6181F-12TPXPDC ⁽¹⁾								
6181F-12TSXP					Standard			WES 2009
6181F-12TSWE				XP Professional SP3				
6181P-12NSXP				HDD	No	Performance	7 Professional 32 bit	
6181P-12NPXP					Sì			XP Professional SP3
6181P-12TPW7				Standard		7 Professional 32 bit		
6181P-12TPW7DC ⁽¹⁾					XP Professional SP3			
6181P-12TPXP								
6181P-12TPXPDC ⁽¹⁾								
6181P-12TSXP				Standard				
6181F-15TPW7	1500P	E	15	SSD	Sì	Performance	7 Professional 32 bit	
6181F-15TPW7DC ⁽¹⁾				Standard		7 Professional 32 bit		
6181F-15TPW7SS ⁽²⁾							WES 2009	
6181F-15TPWE								XP Professional SP3
6181F-15TPWEDC ⁽¹⁾								
6181F-15TPWESS ⁽²⁾								
6181F-15TPXP								
6181F-15TPXPDC ⁽¹⁾								
6181F-15TPXPSS ⁽²⁾								
6181F-15TSXP								
6181F-15TSWE					Performance			
6181P-15NSXP				No		XP Professional SP3		
6181P-15NPXP					Sì		7 Professional 32 bit	
6181P-15TPW7				Standard		XP Professional SP3		
6181P-15TPW7DC ⁽¹⁾								
6181P-15TPW7SS ⁽²⁾								
6181P-15TPXP								
6181P-15TPXPDC ⁽¹⁾				Standard				
6181P-15TPXPSS ⁽²⁾								
6181P-15TSXP								

Table 1 – Computer industriali con display integrato (continua)

Num. di Cat.	Modello	Serie	Dimensioni display (pollici)	Archiviazione	Touch screen	Pacchetto	Sistema operativo Windows
6181F-17TPW7	1700P	E	17	SSD	Sì	Performance	7 Professional 32 bit
6181F-17TPW7DC ⁽¹⁾							
6181F-17TPW7SS ⁽²⁾							
6181F-17TPWE							
6181F-17TPWEDC ⁽¹⁾							
6181F-17TPWESS ⁽²⁾							
6181F-17TPXP							
6181F-17TPXPSS ⁽²⁾							
6181F-17TPXPDC ⁽¹⁾							
6181F-17TSXP							
6181F-17TSWE							
6181P-17NSXP				HDD	No	Performance	XP Professional SP3
6181P-17NPXP							
6181P-17TPW7					Sì	Performance	7 Professional 32 bit
6181P-17TPW7DC ⁽¹⁾							
6181P-17TPW7SS ⁽²⁾							
6181P-17TPXP							
6181P-17TPXPDC ⁽¹⁾							
6181P-17TPXPSS ⁽²⁾							
6181P-17TSXP	Standard	XP Professional SP3					

(1) I modelli con numero di catalogo che termina con "DC" funzionano con alimentazione CC.

(2) I modelli con numero di catalogo che termina con "SS" sono dotati di cornice in acciaio inossidabile.

Prima di cominciare

Prima di disimballare il computer, controllare la scatola per verificare che non abbia subito danni. Se si riscontrano danni visibili, contattare immediatamente il corriere e richiedere assistenza. In caso contrario, procedere con il disimballaggio.

Conservate il materiale di imballaggio originale in caso si presentasse la necessità di restituire il prodotto per la riparazione o di trasportarlo in un altro luogo. Utilizzare sia i cartoni di imballaggio interni che esterni per proteggere adeguatamente l'unità qualora debba essere restituita al servizio di assistenza.

Elenco dei componenti

La dotazione dei computer comprende i seguenti componenti.

Articolo	Descrizione
Hardware	• Cavo di alimentazione per i modelli con alimentazione CA • Clip di montaggio⁽¹⁾ • Chiavi per la serratura del coperchio di accesso anteriore⁽²⁾ • Confezione di viti per l'assemblaggio • CD Utilità di clonazione sistemi computer industriali (CD rosso) • CD con software di masterizzazione CD/DVD⁽³⁾
Documentazione	• Integrated Display Industrial Computers Installation Instructions (in inglese), pubblicazione 6181P-IN001 • Shipped Compact Discs (CDs) Update Release Note (in inglese), pubblicazione 6000-RN009 • 6181P and 6181X Industrial Computers Cutout Template (in inglese), pubblicazione 6181P-DS002⁽¹⁾ • Scheda dei materiali pericolosi RoHS per la Cina • Certificato di collaudo del prodotto

(1) Fornito solo con i computer dotati di display.

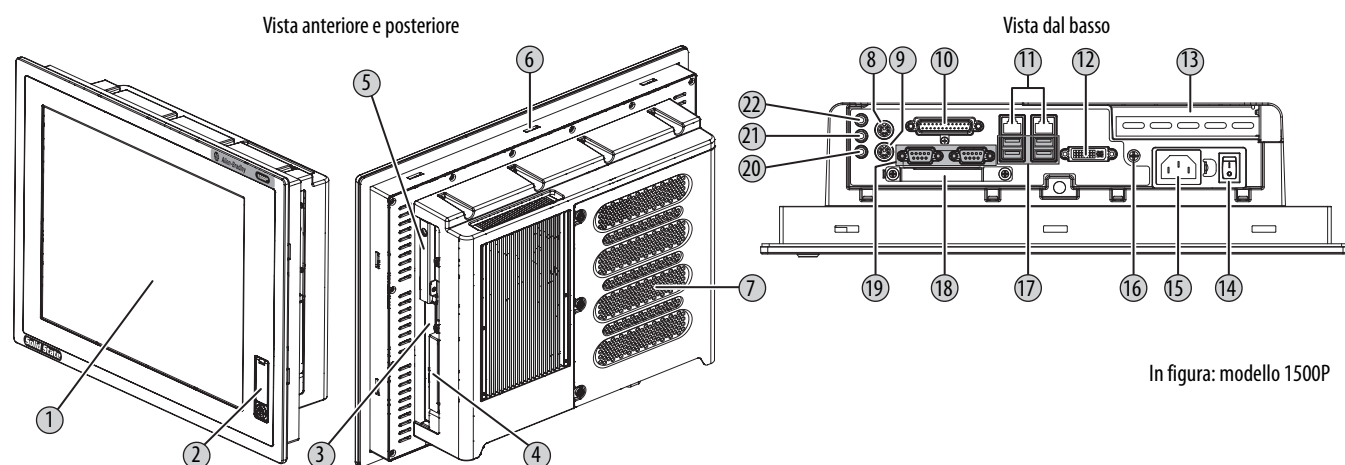
(2) Fornito solo con computer dotati di cornice in alluminio; per ulteriori informazioni, consultare la tabella al paragrafo [Opzioni del computer a pagina 15](#).

(3) Fornito solo con computer con sistema operativo Windows XP Professional.

Caratteristiche hardware

Le figure riportate in questo paragrafo illustrano le caratteristiche hardware dei vari computer.

Figure 1 – Computer versione Performance



Voce	Componente
1	Pannello LCD ⁽¹⁾
2	Sportellino di accesso anteriore ⁽²⁾
3	Unità disco ottico
4	Slot per scheda CompactFlash Tipo II
5	Alloggiamento HDD o SSD
6	Slot di montaggio
7	Coperchio posteriore
8	Porta mouse PS/2

Voce	Componente
9	Porta tastiera PS/2
10	Porta parallela
11	Porte Ethernet (RJ45), 2
12	Porta DVI-I
13	Coperchio slot scheda riser PCI ⁽³⁾
14	Interruttore di alimentazione
15	Ingresso alimentazione, CA o CC ^{(4) (5)}

Voce	Componente
16	Vite di terra funzionale
17	Porte USB, 4
18	Slot per scheda CompactFlash Tipo II
19	Porte COM seriali, 2
20	Jack di ingresso microfono
21	Jack di uscita linea audio
22	Jack di ingresso linea audio

(1) Con o senza touch screen opzionale.

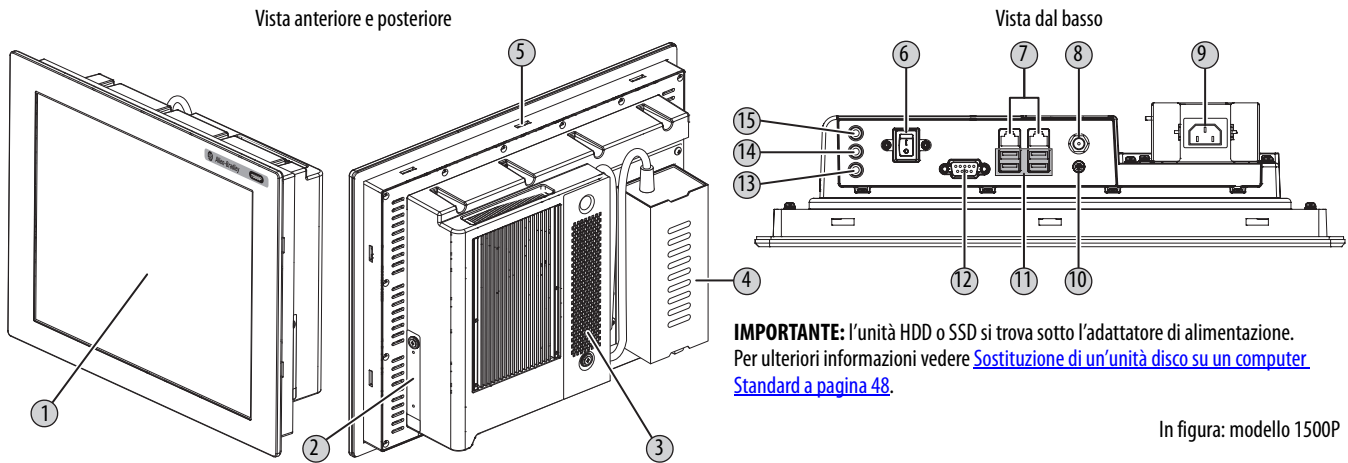
(2) Protegge la porta USB anteriore. Opzione non disponibile sui modelli con cornice in acciaio inossidabile.

(3) I modelli 1500P e 1700P sono dotati di uno slot per scheda riser PCI; i modelli 1200P e senza display sono dotati di due slot per schede riser PCI.

(4) Dipende dal modello.

(5) L'ingresso di alimentazione CC è dotato di una sbarra di terra preinstallata.

Figure 2 – Computer versione Standard



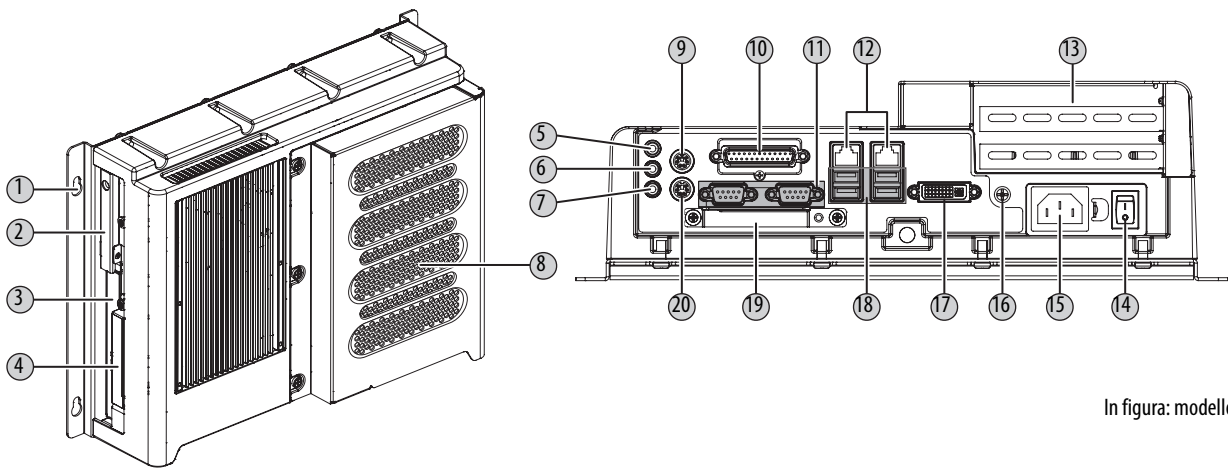
Voce	Componente
1	Pannello LCD ⁽¹⁾
2	Slot per scheda CompactFlash Tipo II
3	Coperchio posteriore
4	Adattatore di alimentazione
5	Slot di montaggio

- (1) Con o senza touch screen opzionale.
(2) Utilizzare esclusivamente l'adattatore fornito in dotazione.

Voce	Componente
6	Interruttore di alimentazione
7	Porte Ethernet (RJ45), 2
8	Ingresso alimentazione, CC ⁽²⁾
9	Ingresso alimentazione, CA
10	Vite di terra funzionale

Voce	Componente
11	Porte USB, 4
12	Porta COM seriale
13	Jack di ingresso microfono
14	Jack di uscita linea audio
15	Jack di ingresso linea audio

Figure 3 – Computer senza display



Voce	Componente
1	Fori di montaggio, 4
2	HDD o SSD
3	Unità disco ottico
4	Slot per scheda CompactFlash Tipo II
5	Jack di ingresso linea audio
6	Jack di uscita linea audio
7	Jack di ingresso microfono

- (1) Dipende dal modello.
(2) L'ingresso di alimentazione CC è dotato di una sbarra di terra preinstallata.

Voce	Componente
8	Coperchio posteriore
9	Porta mouse PS/2
10	Porta parallela
11	Porte COM seriali, 2
12	Porte Ethernet (RJ45), 2
13	Coperchi slot schede riser PCI, 2
14	Interruttore di alimentazione

Voce	Componente
15	Ingresso alimentazione, CA o CC ^{(1) (2)}
16	Vite di terra funzionale
17	Porta DVI-I
18	Porte USB, 4
19	Slot per scheda CompactFlash Tipo II
20	Porta tastiera PS/2

Installazione

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Precauzioni per l'installazione](#)
- [Regole generali per l'installazione](#)
- [Requisiti di spazio per il montaggio](#)
- [Dimensioni del computer](#)
- [Utensili richiesti](#)
- [Installazione del computer](#)
- [Collegamento delle periferiche](#)
- [Attivazione dell'alimentazione](#)
- [Vite di terra funzionale](#)
- [Collegamento ad una rete](#)

Prima di procedere all'installazione, esaminare i vari tipi di montaggio e le dimensioni del computer.

Precauzioni per l'installazione

Leggere e seguire le precauzioni prima di installare il computer.

Informazioni sull'ambiente e la custodia



ATTENZIONE: Questa apparecchiatura è destinata all'impiego in un ambiente industriale con grado di inquinamento 2, in applicazioni di sovratensione di categoria II (in conformità ad IEC 60664-1), ad altitudini fino a 2000 m senza declassamento.

Questa apparecchiatura è considerata un'apparecchiatura industriale di Gruppo 1, Classe A in conformità alla pubblicazione IEC/CISPR 11. Se non si adottano le dovute precauzioni, potrebbero esservi difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti a causa di interferenze condotte o irradiate.

L'apparecchiatura fornita è di tipo aperto. L'interno della custodia deve essere accessibile esclusivamente servendosi di un attrezzo. Le apparecchiature con certificazione UL non richiedono il montaggio all'interno di un'altra custodia.

Oltre a questa pubblicazione, consultare i seguenti documenti:

- Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione [1770-4.1](#), per ulteriori requisiti di installazione
- Norma NEMA 250 e IEC 60529, a seconda dei casi, per delucidazioni in merito al grado di protezione offerto dalle custodie

Direttive dell'Unione Europea

Questo computer è conforme ai requisiti delle Direttive dell'Unione europea in materia di installazioni eseguite in Paesi dell'Unione europea o nelle regioni EEA, ed espone il marchio CE. Una copia della dichiarazione di conformità è disponibile sul sito <http://www.rockwellautomation/certification>.



ATTENZIONE: Questo computer è destinato all'impiego in ambiente industriale o in una sala di controllo che utilizzi una forma di isolamento dalle reti pubbliche a bassa tensione. Alcune configurazioni dei computer possono non essere conformi alla normativa EN 61000-3-2 sulle emissioni di armoniche, come specificato dalla Direttiva EMC dell'Unione europea. Prima di collegare una configurazione che prevede un assorbimento superiore a 75 W in CA direttamente dalla rete pubblica, contattare la compagnia elettrica locale per ottenere i permessi necessari.

Per essere conforme alla norma EN 55024, il cavo LAN della porta Ethernet deve essere utilizzato solamente all'interno. Tutti gli altri cavi I/O devono avere una lunghezza inferiore a 3 m ed essere utilizzati solo all'interno.

Regole generali per l'installazione

Attenersi alle seguenti regole generali per assicurare che il prodotto operi in maniera sicura ed affidabile:

- La sede di installazione deve garantire un'alimentazione sufficiente



ATTENZIONE: Per garantire la sicurezza elettrica dell'installazione, i prodotti alimentati in CA devono essere collegati ad una presa di corrente con messa a terra.

- Negli ambienti secchi, si possono generare facilmente cariche elettrostatiche. Un'adeguata messa a terra del computer contribuisce a ridurre le scariche elettrostatiche, che potrebbero causare folgorazioni e danni ai componenti elettronici.
- È necessario lasciare spazio sufficiente attorno alla custodia ed alle prese d'aria al fine di garantire la ventilazione necessaria per il raffreddamento. Per ulteriori informazioni, vedere [Requisiti di spazio per il montaggio a pagina 22](#). Non ostruire le prese d'aria.
- La temperatura ambiente non deve superare la temperatura massima di funzionamento specificata in [Tabella 5 a pagina 69](#). Tenere nella dovuta considerazione anche il calore prodotto dagli altri dispositivi della custodia, come ventole fornite dal cliente, scambiatori di calore o condizionatori.

SUGGERIMENTO

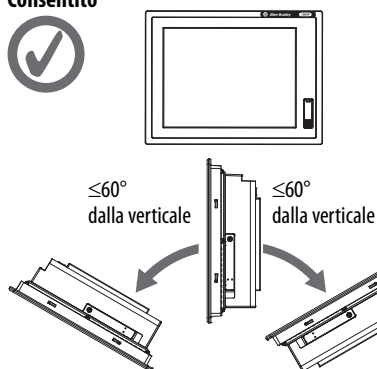
L'aria calda tende a salire. La temperatura nella parte alta della custodia è spesso più elevata di quella di altre zone, soprattutto se non c'è circolazione d'aria.

IMPORTANTE

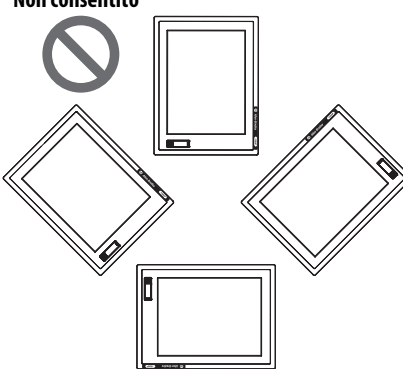
Il computer può funzionare a temperature estreme. Tuttavia, la vita utile di un apparecchio elettronico si riduce drasticamente se quest'ultimo viene utilizzato costantemente alla temperatura nominale più elevata.

- L'umidità dell'aria ambiente non deve superare i limiti specificati in [Tabella 5 a pagina 69](#). Inoltre, si deve evitare la formazione di condensa.
- La custodia o coperchio deve rimanere costantemente in posizione durante il funzionamento. Il coperchio protegge dalle alte tensioni presenti nel computer ed inibisce le emissioni di radio frequenze che possono interferire con altre apparecchiature.
- In seguito al montaggio, il computer non può essere inclinato per più di 60° rispetto alla verticale.

Consentito



Non consentito

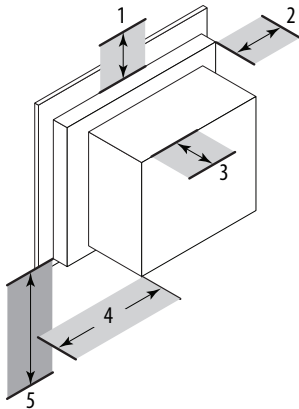


Requisiti di spazio per il montaggio

IMPORTANTE A causa del calore prodotto dal computer, quest'ultimo non deve essere installato in una custodia a distanze minime dalle pareti, a meno che non si garantisca un'adeguata ventilazione o non si adottino altri metodi di raffreddamento per abbassare la temperatura all'interno della custodia.

Lasciare spazio a sufficienza per l'installazione o la rimozione di componenti periferici, come le unità interne.

Figure 4 – Spazio minimo richiesto



Voce	Descrizione	Valore
1	Alto	50 mm
2	Sinistra (per circolazione dell'aria)	50 mm
3	Parte posteriore	50 mm
4	Destra (per circolazione dell'aria e accesso alle unità)	127 mm
5	Parte inferiore (per l'accesso alle porte I/O e ventilazione)	102 mm

Le indicazioni destra e sinistra si intendono guardando la parte anteriore del computer.

Dimensioni del computer

Esaminare le dimensioni del computer per valutare lo spazio libero necessario per l'installazione. Le dimensioni sono espresse in mm.

Figure 5 – Computer senza display

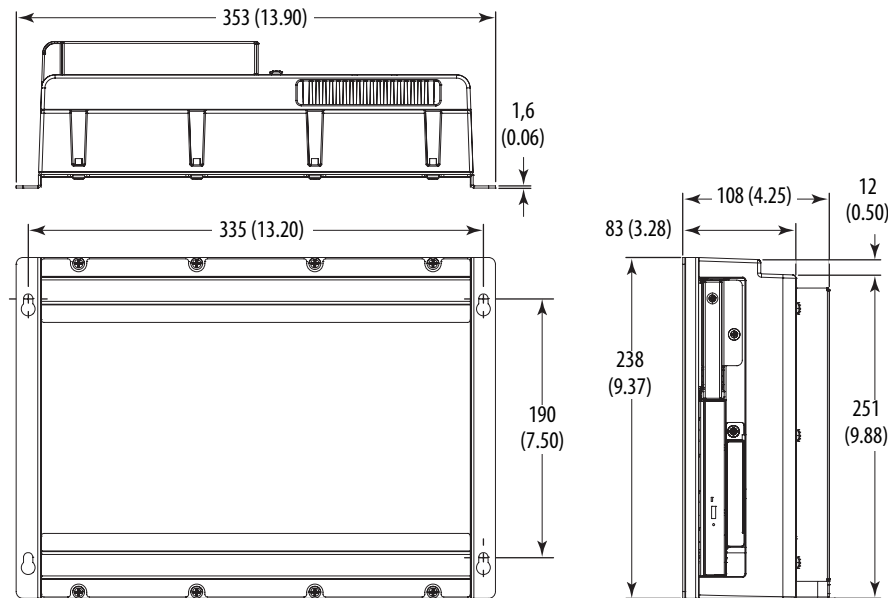


Figure 6 – Computer con display integrato 1200P – Versione Performance

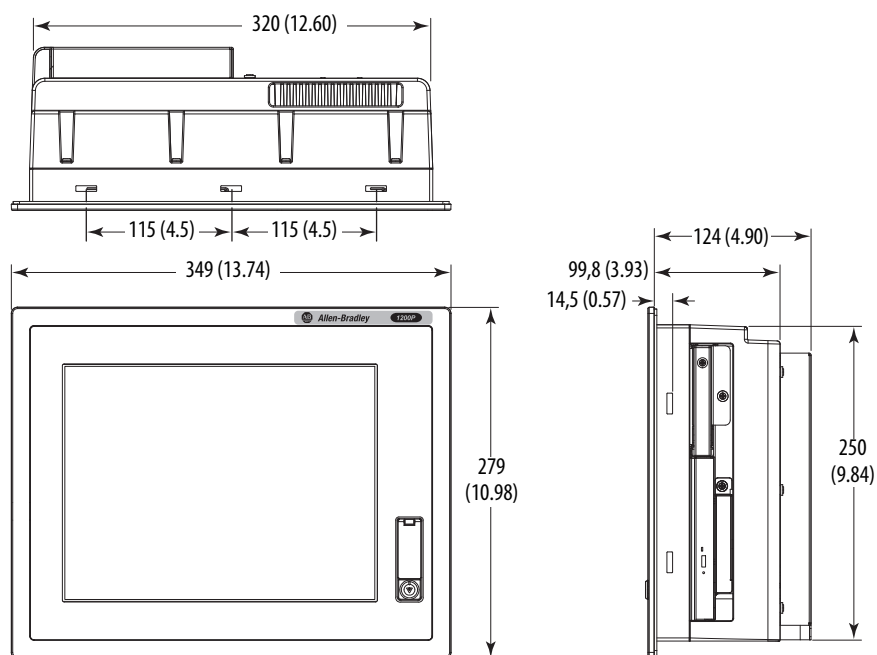


Figure 7 – Computer con display integrato 1200P – Versione Standard

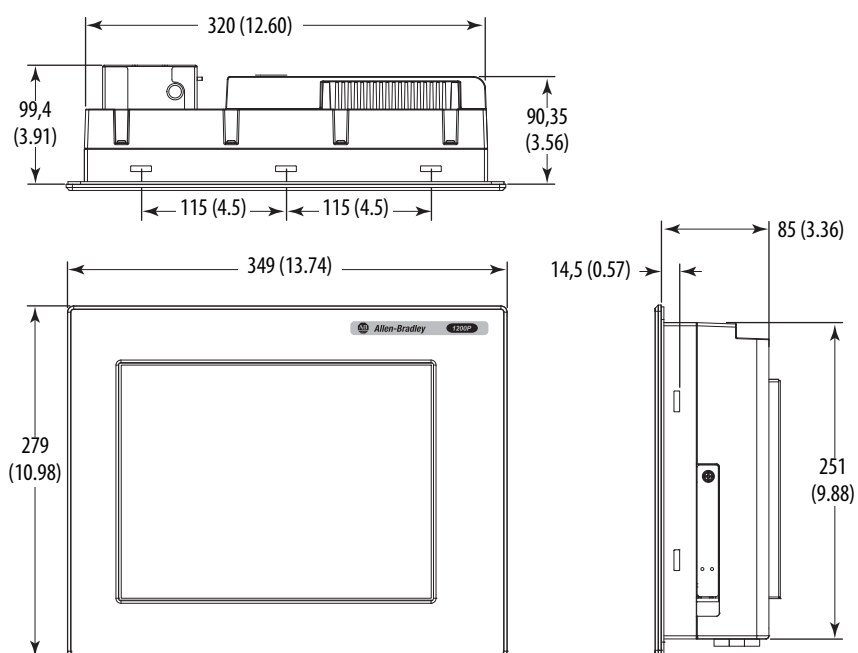


Figure 8 – Computer con display integrato 1500P – Versione Performance

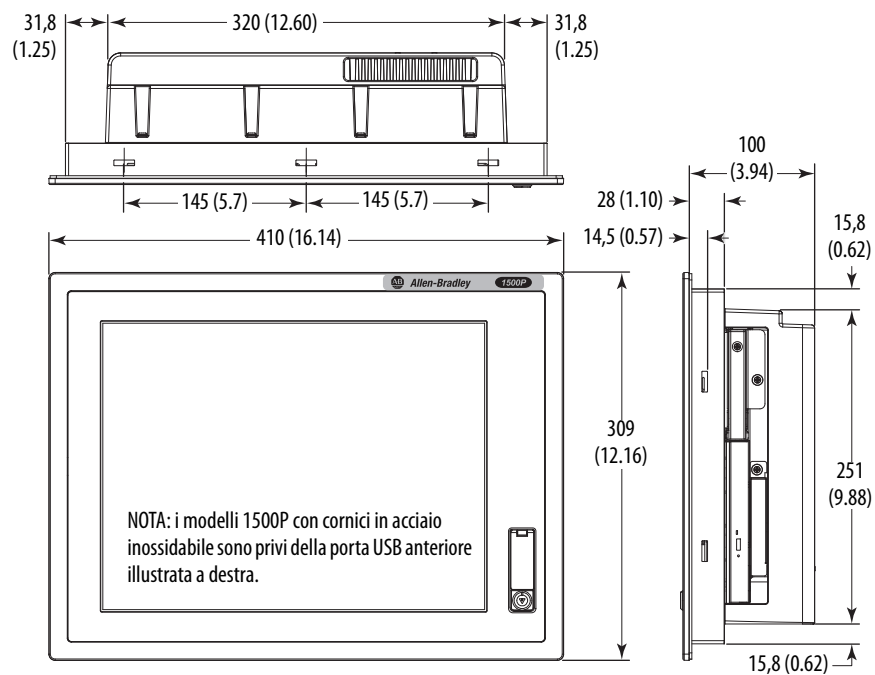


Figure 9 – Computer con display integrato 1500P – Versione Standard

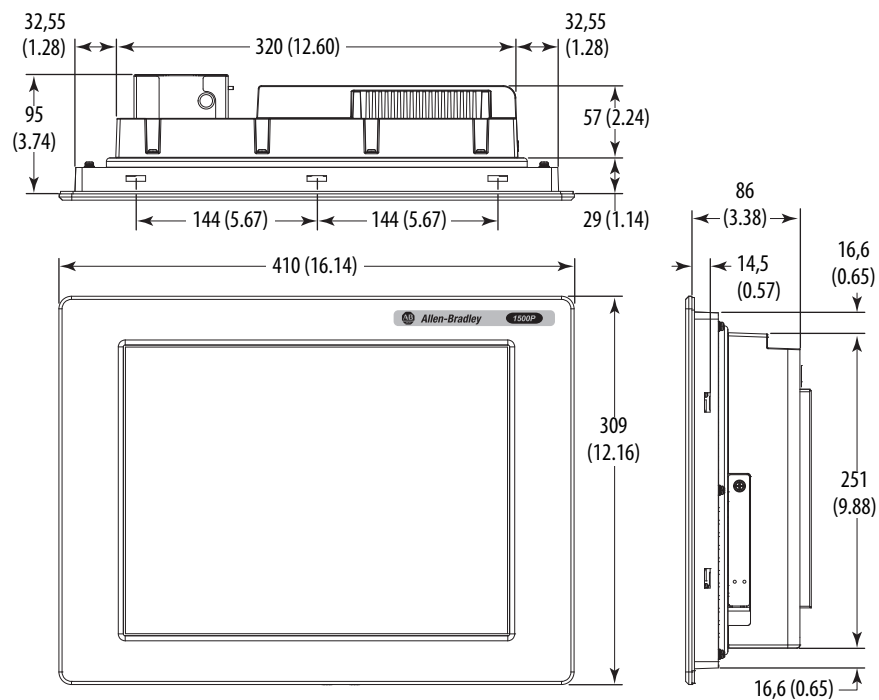
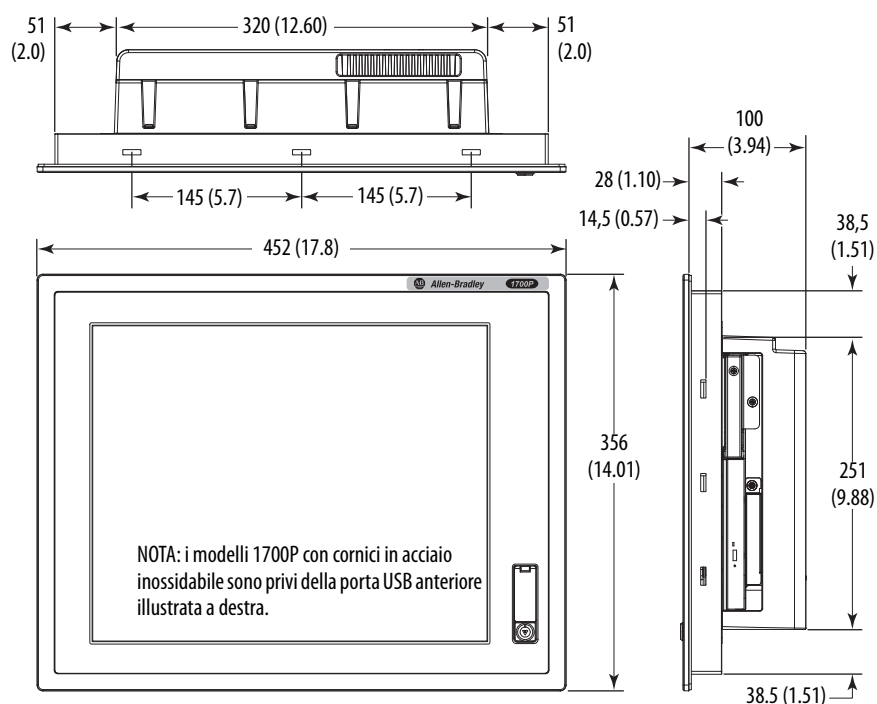
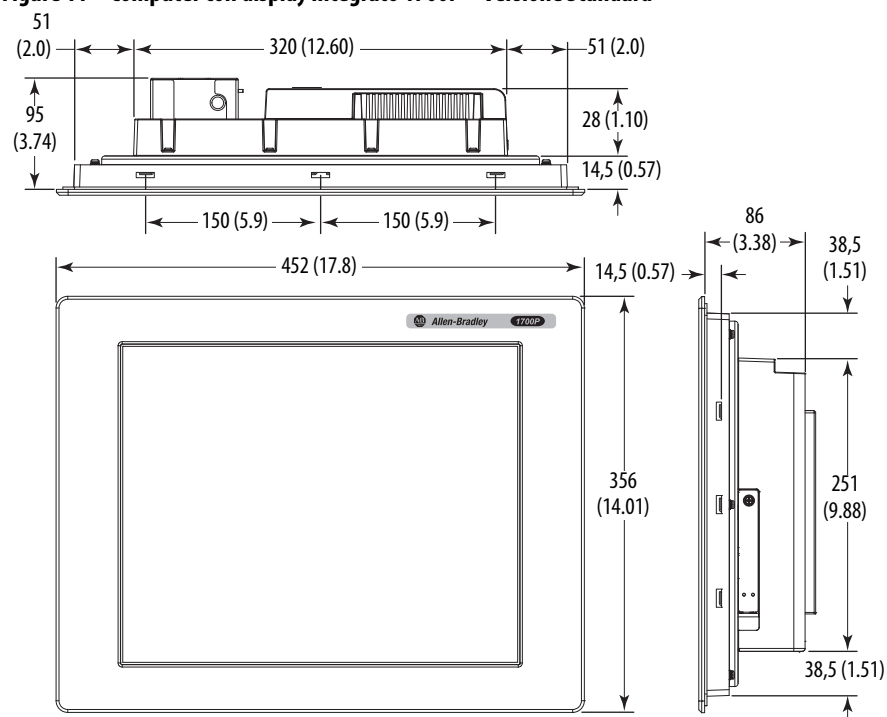


Figure 10 – Computer con display integrato 1700P – Versione Performance

Figure 11 – Computer con display integrato 1700P – Versione Standard


Utensili richiesti

Per l'installazione del computer sono necessari i seguenti utensili:

- Cacciavite a stella n. 2
- Utensili per forare il pannello (per montaggio a pannello)
- Trapano e punta (per montaggio a parete)
- Bracciale antistatico

Installazione del computer

I computer possono essere installati nei seguenti modi:

- montaggio a pannello (modelli di computer con display)
- montaggio a parete (modelli di computer senza display)

Regole generali per il montaggio a pannello

Per installare il computer a pannello, attenersi alle seguenti regole generali:

- Togliere l'alimentazione elettrica dal pannello prima di realizzare l'apertura.
- Verificare che sia presente spazio a sufficienza dietro il pannello. Per informazioni specifiche, consultare il paragrafo [Requisiti di spazio per il montaggio a pagina 22](#).
- Tagliare i pannelli di supporto secondo le specifiche prima dell'installazione. Fare attenzione che i trucioli metallici non entrino nei componenti già installati nel pannello.

I pannelli di supporto devono avere uno spessore di almeno 1,6 mm per garantire una tenuta adeguata contro l'acqua e la polvere e fornire un supporto adeguato. La viteria fornita per il montaggio è adatta a pannelli di spessore compreso tra 1,5 e 5,5 mm.

- Assicurarsi che la zona intorno all'apertura del pannello sia sgombra.



ATTENZIONE: La mancata osservanza di queste regole generali di sicurezza può causare lesioni personali o danni ai componenti del pannello.

Dimensioni dell'apertura del pannello

In dotazione al computer viene fornito 6181P and 6181X Industrial Computers Cutout Template, pubblicazione [6181P-DS002](#), una dima di foratura specifica per ciascun modello di computer.

I computer devono essere montati in modo da rispettare le dimensioni dell'apertura del pannello riportate di seguito.

Modello	Dimensioni apertura (H x P), appross.
1200P	254,0 x 324,0 mm
1500P	285,0 x 386,6 mm
1700P	329,5 x 424,0 mm

Montaggio a pannello del computer con display

Le clip di montaggio servono a fissare il computer con display al pannello. Il numero di clip varia in base al modello.

Modello	Clip (q.tà)
Tutti i modelli con cornice in alluminio e 1500P con cornice in acciaio inossidabile	10
1700P con cornice in acciaio inossidabile	12

Num. di Cat.	Descrizione
6189V-MCLPS3	Clip di montaggio di ricambio (14)

Attenersi alla seguente procedura per montare il computer in un pannello.

1. Disattivare l'alimentazione del pannello.
2. Verificare che la superficie del pannello attorno all'area da tagliare sia pulita e priva di frammenti/detriti.



ATTENZIONE: Fare attenzione che i trucioli metallici non entrino nei componenti già installati nel pannello, onde evitare lesioni personali o danni ai componenti medesimi.

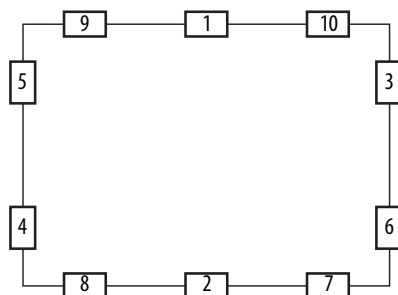
3. Ricavare un'apertura delle dimensioni specificate nel pannello.
4. Se l'accesso al retro del computer risulterà limitato in seguito all'installazione, collegare i cavi al computer prima dell'installazione. Per la posizione di collegamento dei cavi, consultare il paragrafo [Collegamento delle periferiche a pagina 30](#).

Modelli con alimentazione CA: Prima di installare i computer nell'apertura del pannello, può essere necessario rimuovere la clip per il cavo di alimentazione CA. In seguito all'installazione del computer, rimontare la clip.
5. Verificare che la guarnizione di tenuta sia posizionata correttamente sul computer.

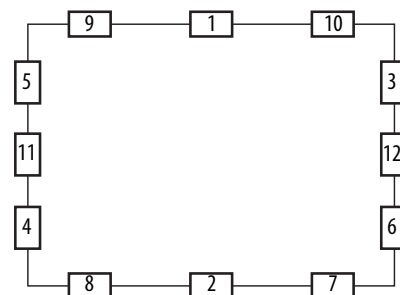
Si tratta di una guarnizione a compressione. Non utilizzare del sigillante chimico.
6. Inserire il computer nell'apertura del pannello.
7. Fare scorrere le clip di montaggio nei fori sulla parte superiore, inferiore e sui fianchi del computer.

8. Stringere manualmente le clip di montaggio attorno alla cornice attenendosi alla sequenza sotto indicata.

Tutti i modelli con display con cornice in alluminio
e 1500P con display con cornice in acciaio inossidabile



1700P con display con cornice in acciaio inossidabile



9. Ripetere questa procedura almeno tre volte, serrando a mano le clip fino a quando la guarnizione non sarà compressa uniformemente contro il pannello.
10. Serrare le clip di montaggio con una coppia di 1,35 N•m attenendosi alla sequenza di serraggio riportata nella pagina precedente, prestando attenzione a non serrare eccessivamente.
11. Ripetere questa procedura almeno tre volte fino a serrare le clip alla coppia corretta, assicurandosi che la guarnizione sia compressa uniformemente contro il pannello.



ATTENZIONE: Serrare le clip di montaggio alla coppia specificata in modo da garantire una tenuta corretta evitando danni al prodotto. Rockwell Automation non si assume alcuna responsabilità in caso di danni al computer o ad altre apparecchiature interne alla custodia dovuti alla presenza di acqua o prodotti chimici in seguito ad un'installazione scorretta.

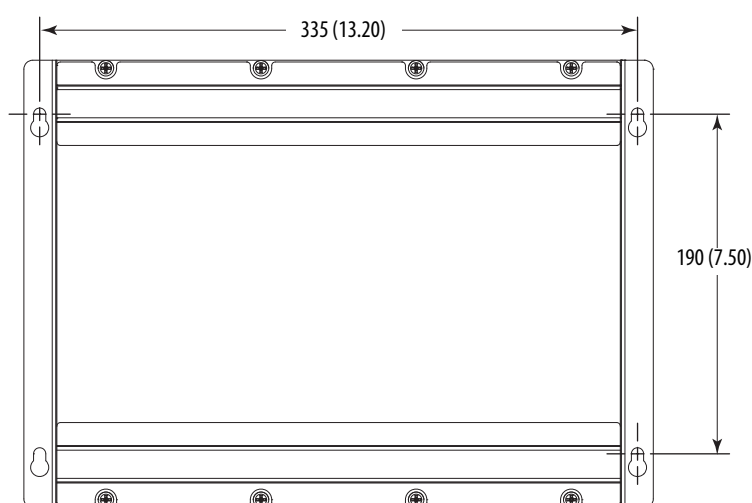
Montaggio a parete del computer senza display

Attenersi alla seguente procedura per il montaggio di un computer senza display.

1. Assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata.
2. Praticare dei fori nella parete per l'inserimento di viti M5.
3. Fissare il computer alla parete utilizzando quattro viti M5 a testa troncoconica.

Serrare impostando una coppia adatta al tipo di vite ed al materiale della parete.

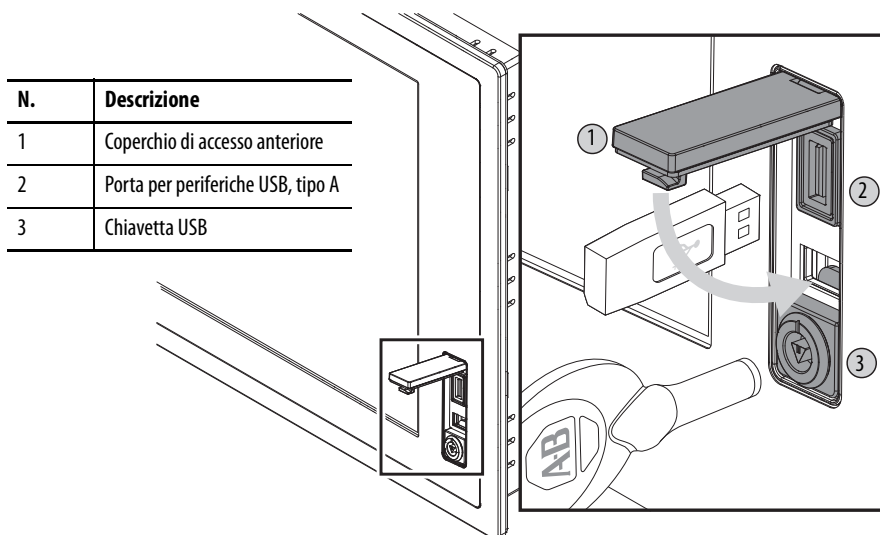
In figura sono indicate le posizioni dei fori di montaggio. Le dimensioni sono espresse in mm (pollici).



Collegamento delle periferiche

Collegare le periferiche, come la tastiera ed il mouse, alle porte I/O corrispondenti sul computer. Per la posizione dei connettori, fare riferimento alle figure pertinenti al paragrafo [Caratteristiche hardware](#) a partire da [pagina 17](#).

I modelli di computer con display con cornici in alluminio sono dotati di porte USB poste sia sul pannello frontale che sul pannello laterale dove sono ubicate le porte I/O. Queste porte consentono di collegare varie periferiche USB al computer, ad esempio un'unità disco esterna. La porta USB anteriore può essere attivata o disattivata mediante apposite impostazioni nel menu di configurazione del BIOS.



Attivazione dell'alimentazione

Il computer può essere collegato a una fonte di alimentazione a 100...240 V CA o 18...32 V CC, a seconda del modello.



ATTENZIONE: Quando il computer viene alimentato per la prima volta, vengono eseguite le seguenti operazioni:

- In base all'impostazione di default del BIOS, il computer si avvia automaticamente in seguito al collegamento ad una fonte di alimentazione.
- Nel caso di un computer con sistema operativo Windows è necessario completare la procedura di configurazione leggendo ed accettando le condizioni della licenza per l'utente finale.

Non scollegare il sistema dall'alimentazione finché la procedura di configurazione di Windows non sarà completata. Se si scollega l'alimentazione durante la procedura, l'immagine del sistema verrà danneggiata.

Il computer è destinato all'impiego in ambiente industriale o in una sala di controllo che utilizzi una forma di isolamento dalle reti pubbliche a bassa tensione.



ATTENZIONE: utilizzare il sezionatore del circuito di alimentazione del computer. Utilizzare un gruppo di continuità (UPS) per proteggere il computer da cadute di tensione della rete o sovratensioni inattese.

Al fine di evitare cali di prestazioni e anomalie di funzionamento del sistema operativo, arrestare sempre il sistema operativo Windows prima di disattivare l'alimentazione del computer.

Collegamento dell'alimentazione CA

Il computer è alimentato attraverso un cavo IEC60320-C13 a 3 poli con messa a terra. L'ingresso di alimentazione accetta corrente a 100...240 V CA con funzione di auto-ranging.

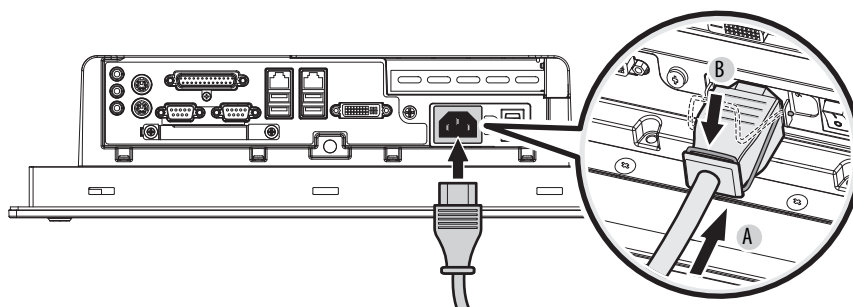
SUGGERIMENTO

Se si utilizza un cavo IEC60320 alternativo, assicurarsi che l'estremità femmina del cavo sia di dimensioni adatte alla clip per il cavo di alimentazione.

Computer versione Performance e senza display

Attenersi alla seguente procedura per collegare i computer versione Performance e senza display ad una fonte di alimentazione CA.

1. Collegare il cavo di alimentazione all'ingresso di alimentazione CA (A).
2. Fissare il cavo di alimentazione con l'apposita clip (B).



3. Collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione.



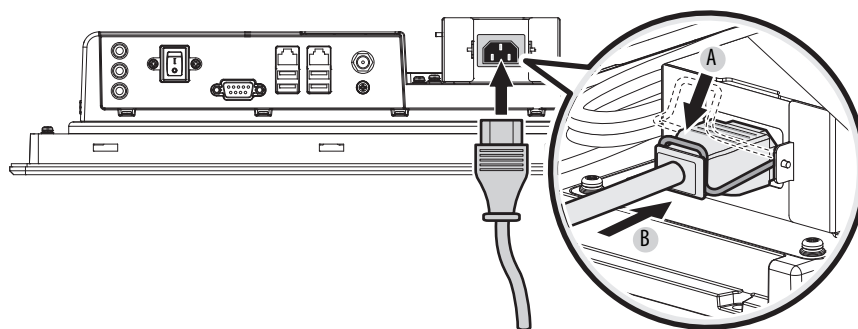
PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione con messa a terra. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare folgorazioni.

4. Attivare l'alimentazione a 100...240 V CA sul computer.

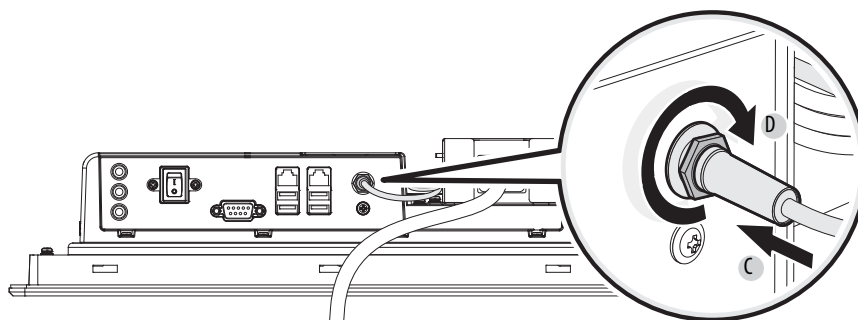
Computer versione Standard

Attenersi alla seguente procedura per collegare i computer versione Standard ad una fonte di alimentazione CA.

1. Collegare il cavo di alimentazione all'ingresso di alimentazione CA (A).
2. Fissarlo con l'apposita clip (B).



3. Collegare il connettore a cilindro CC al jack di ingresso alimentazione (C).
4. Girare l'anello di bloccaggio in senso orario per fissarlo in posizione (D).



5. Collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione con messa a terra. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare folgorazioni.

6. Attivare l'alimentazione a 100...240 V CA sul computer.

Collegamento dell'alimentazione CC su computer Performance e senza display

I computer versione Performance e senza display con numero di catalogo che termina con “DC” sono provvisti di una morsettiera di ingresso CC per il collegamento di una fonte di alimentazione a 18...32 V CC.

I modelli con alimentazione CC possono funzionare sia con fonti di alimentazione SELV (alimentazione a bassissima tensione di sicurezza) che PELV (alimentazione a bassissima tensione di protezione). Un'apposita sbarra di terra preinstallata consente di collegare tra loro il morsetto CC comune ed il morsetto di terra funzionale. In questo modo è possibile soddisfare le esigenze degli utilizzatori finali che richiedono la messa a terra del computer in alcuni casi di alimentazione SELV.

L'alimentatore è protetto internamente da un'eventuale inversione di polarità.



ATTENZIONE: Utilizzare un alimentatore in Classe 2/SELV isolato o con messa a terra come ingresso di alimentazione per il computer. Questo tipo di fonte di alimentazione garantisce protezione in modo che in condizioni normali e di guasto singolo la tensione tra i conduttori e la messa a terra funzionale/messa a terra di protezione non superi un valore di sicurezza.

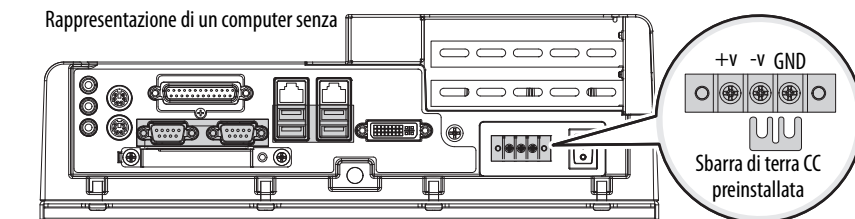
Attenersi alla seguente procedura per collegare il computer ad una fonte di alimentazione CC.

1. Spegnerne l'interruttore o sezionatore principale.
2. Verificare che i cavi di alimentazione CC siano conformi ai seguenti requisiti:
 - Materiale: treccia di rame
 - Sezione filo: 0,325...0,823 mm² (22...18 AWG)
3. Fissare i cavi di alimentazione CC alle viti corrette sulla morsettiera, ed il cavo di messa a terra CC alla vite del morsetto GND.

Avvitare le viti dei morsetti impostando una coppia di serraggio di 0,687 N•m.

4. Attivare l'alimentazione a 18...32 V CC sul computer.

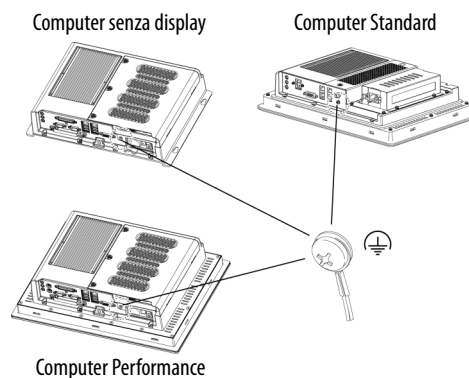
Rappresentazione di un computer senza



Vite di terra funzionale

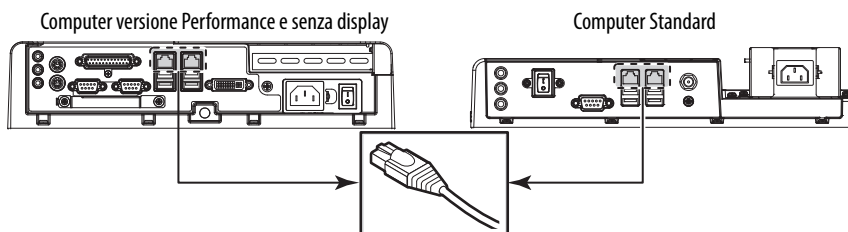
La vite di terra funzionale preinstallata non è necessaria per la conformità alle norme di sicurezza ed alle normative. Tuttavia, se si desidera effettuare una messa a terra supplementare, utilizzare la vite di terra funzionale che si trova sul pannello della porta I/O del computer.

Se si utilizza una vite di terra funzionale, collegare il computer a terra utilizzando un cavo esterno da 1,5 mm² (16 AWG) o di sezione maggiore. Utilizzare un cavo di terra con isolante verde a strisce gialle per facilitarne l'identificazione.



Collegamento ad una rete

Per collegare i computer ad una rete Ethernet si utilizzano cavi Ethernet a doppino incrociato di tipo CAT5 o CAT5e con connettori RJ45.



IMPORTANTE

Al fine di evitare un degrado delle prestazioni della comunicazione Ethernet, non esporre il computer o i cavi a radiazioni estreme o a disturbo condotto ad alta frequenza.

Per garantire una comunicazione Ethernet affidabile in un ambiente industriale, è necessario instradare correttamente i cavi e stabilizzare la tensione. Si consiglia di fare passare tutti i cavi Ethernet in tubi metallici appositi. L'installazione di filtri con nucleo di ferrite all'estremità dei cavi può garantire una maggiore affidabilità.

Funzionamento

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Istruzioni operative](#)
- [Avvio del computer](#)
- [Riavvio del computer](#)
- [Spegnimento del computer](#)

Istruzioni operative

Attenersi alle istruzioni operative quando si utilizza il computer.

- L'operatore può accedere esclusivamente alla parte anteriore del computer, comprendente il display ed il touch screen (se disponibile).



ATTENZIONE: L'accesso ai componenti posti dietro al pannello in cui è installato il computer ed alla porta USB anteriore (se disponibile) è consentito esclusivamente a personale autorizzato e debitamente addestrato.

- Se il computer è montato all'interno di una custodia, mantenere lo sportello chiuso durante il funzionamento, onde evitare la penetrazione di polveri o contaminanti presenti nell'aria all'interno del computer. Lo sportello deve essere aperto solo per interventi di manutenzione ordinaria.
- Non utilizzare il computer in assenza dei coperchi. La rimozione dei coperchi può provocare problemi di areazione con conseguente surriscaldamento.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Non utilizzare il computer in assenza dei coperchi. Vi è pericolo di folgorazione. Tutti i coperchi, ivi compresi i coperchi degli slot, sono necessari per schermare dai disturbi elettromagnetici (EMI).

- Utilizzare sempre le corrette procedure di spegnimento come richiesto dal sistema operativo, come il pulsante Arresta il sistema nel sistema operativo Microsoft Windows.
- Una volta spento il computer, non accenderlo nuovamente fino al termine della procedura di spegnimento.

Nel caso di computer con unità disco rigido, quest'ultima deve arrestarsi completamente, il che può richiedere circa 30 secondi dal comando di spegnimento.

Avvio del computer

Attenersi alla seguente procedura per avviare il computer.

IMPORTANTE La seguente procedura è necessaria per l'avvio manuale del computer. Per informazioni sulla prima attivazione dell'alimentazione del computer, vedere [Attivazione dell'alimentazione a pagina 30](#).

1. Si raccomanda di accendere preventivamente tutti i componenti collegati dotati di alimentazione separata (p. es. display separato).
2. Assicurarsi che tutte le periferiche necessarie siano collegate alle relative porte I/O sul computer.
3. **Modelli con alimentazione CA:** Per informazioni sul collegamento del cavo di alimentazione CA all'ingresso CA del computer, vedere [Collegamento dell'alimentazione CA a pagina 31](#) o [Computer versione Standard a pagina 32](#).

Modelli con alimentazione CC: Per informazioni sul collegamento del cavo di alimentazione CC all'ingresso CC del computer, vedere [Collegamento dell'alimentazione CC su computer Performance e senza display a pagina 33](#).

4. **Modelli con alimentazione CA:** Collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione o ad una presa a muro.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Onde evitare folgorazioni, collegare il cavo di alimentazione CA ad una fonte di alimentazione con messa a terra. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare folgorazioni.

Modelli con alimentazione CC: Attivare l'alimentazione a 18...32 V CC sul computer.

5. Premere l'interruttore di alimentazione del computer.

Per informazioni sulla posizione dell'interruttore di alimentazione del computer, vedere [Caratteristiche hardware a pagina 17](#).

Ogni volta che si avvia o si ripristina il computer, quest'ultimo esegue determinate sequenze di operazioni. Per informazioni sulle operazioni eseguite, vedere [Riavvio del computer a pagina 37](#).

Se il computer non si avvia o si riscontrano delle anomalie, consultare la sezione Ricerca guasti a partire da [pagina 59](#).

Riavvio del computer

Per riavviare il computer, adottare uno dei seguenti metodi:

- Dal menu Start, selezionare Riavvia il sistema.
- Premere CTRL+ALT+CANC sulla tastiera collegata.

Durante il riavvio, il computer esegue le seguenti operazioni:

- Cancellala RAM.
- Avvia l'autotest all'accensione (POST).
- Inizializza le periferiche come unità disco e stampanti.
- Carica il sistema operativo.

Utilizzare il display del computer per controllare l'avanzamento del POST, l'inizializzazione delle periferiche e le finestre di dialogo di avvio del sistema operativo installato.

Spegnimento del computer

Per spegnere il computer, adottare uno dei seguenti metodi:

Metodo	Azioni
Sistema operativo Windows	Con la tastiera ed il mouse collegati, eseguire una delle seguenti operazioni. • Premere CTRL+ALT+CANC e fare clic su Arresta il sistema. • Dal menu Start, selezionare o fare clic su Arresta il sistema dal menu a discesa.
Interruttore di alimentazione	Premere l'interruttore di alimentazione per spegnere il computer. Per informazioni sulla posizione dell'interruttore, vedere Caratteristiche hardware a pagina 17 . IMPORTANTE: l'accesso ai componenti posti dietro al pannello in cui è installato il computer è consentito esclusivamente a personale autorizzato e debitamente addestrato.

Una volta spento il computer, non accenderlo nuovamente fino al termine della procedura di spegnimento. Nel caso di computer con unità disco rigido, quest'ultima deve arrestarsi completamente, il che può richiedere circa 30 secondi dal comando di spegnimento.

Note:

Sostituzione di componenti

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Accessori e ricambi](#)
- [Precauzioni relative alla tensione](#)
- [Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche](#)
- [Preconfigurazione](#)
- [Post configurazione](#)
- [Utensili richiesti](#)
- [Rimozione del coperchio](#)
- [Reinstallazione del coperchio](#)
- [Scheda CompactFlash](#)
- [Precauzioni relative alle unità disco](#)
- [Sostituzione di un'unità disco](#)
- [Installazione di una scheda add-in](#)
- [Sostituzione o aggiunta di moduli di memoria](#)
- [Sostituzione della batteria RTC](#)

Accessori e ricambi

Per un elenco aggiornato di accessori e ricambi, visitare il sito Web di Web Rockwell Automation all'indirizzo <http://ab.rockwellautomation.com/Computers>.

Prima di procedere con l'installazione di un nuovo componente, esaminare attentamente le specifiche tecniche per accertarsi che sia compatibile con il computer. Trascrivere il numero di serie e del modello ed altre informazioni relative ai nuovi componenti per eventuali consultazioni future.

IMPORTANTE si raccomanda di utilizzare esclusivamente accessori e ricambi approvati da Allen-Bradley.

Precauzioni relative alla tensione

Il computer contiene tensioni di linea. Scollegare l'alimentazione del computer prima di installare o rimuovere i componenti del sistema.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Scollegare l'alimentazione del computer prima di rimuovere i componenti.

Il mancato scollegamento dell'alimentazione può causare gravi scosse elettriche alle persone o scariche elettrostatiche, danni al computer ed ai componenti.

Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche



ATTENZIONE: le scariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare i dispositivi o i microcircuiti.

- Prima di intervenire sul computer, scollegare l'alimentazione come indicato al paragrafo [Precauzioni relative alla tensione a pagina 39](#).
- Onde evitare danni, adottare tecniche di imballaggio e messa a terra corrette.

Adottare le precauzioni elencate di seguito.

- Per trasportare il computer ed i ricambi utilizzare contenitori antistatici, ad esempio tubi conduttivi, buste o scatole.
- Conservare le parti sensibili alle scariche elettrostatiche nei rispettivi contenitori fino a quando non si giunge in un luogo privo di scariche elettrostatiche.
- Coprire le stazioni di lavoro con materiale approvato in grado di dissipare l'elettricità statica:
 - Usare un braccialetto antistatico collegato alla superficie di lavoro.
 - Usare utensili ed apparecchiature con messa a terra.
- Non conservare nell'area di lavoro materiali non conduttivi, quali comuni supporti in plastica e imballaggi in polistirolo.
- Evitare il contatto con pin, conduttori o circuiti.
- Afferrare sempre i componenti con circuito stampato (PCB) dai bordi ed appoggiarli con il lato di montaggio rivolto verso il basso.

Preconfigurazione

IMPORTANTE

Quando si installa l'hardware o si eseguono procedure di manutenzione che richiedono accesso a componenti interni, si consiglia di effettuare preventivamente il backup di tutti i dati del computer onde evitare perdite.



ATTENZIONE: Assicurarsi di avere letto e compreso l'intera procedura di installazione o rimozione prima di iniziare a configurare l'hardware del computer.

Attenersi alla seguente procedura prima di rimuovere il coperchio o procedere alla sostituzione di un componente hardware.

1. Spegner il computer e tutte le periferiche collegate.
2. Scollegare tutti i cavi dalle prese di alimentazione per evitare l'esposizione a livelli di tensione elevati.
Se necessario, etichettare i diversi cavi in modo da poterli ricollegare agevolmente.
3. Scollegare i cavi per le telecomunicazioni per evitare l'esposizione a scosse elettriche dovute alla tensione.

Post configurazione

Attenersi alla seguente procedura in seguito all'installazione o rimozione di un componente hardware.

1. Assicurarsi che tutti i componenti siano stati installati seguendo le istruzioni.
2. Verificare che all'interno del computer non siano rimasti attrezzi o componenti sparsi.
3. Reinstallare schede di espansione, periferiche e cavi di sistema rimossi precedentemente.
4. Reinstallare il coperchio come indicato nelle istruzioni a [pagina 42](#).
5. Ricollegare tutti i cavi esterni e l'alimentazione al computer.
6. Premere l'interruttore di alimentazione del computer per avviarlo.

Utensili richiesti

Per la sostituzione di componenti sono necessari gli utensili indicate di seguito:

- Cacciavite a stella n. 2
- Bracciale antistatico
- Tronchesino (per tagliare le fascette, se necessario)

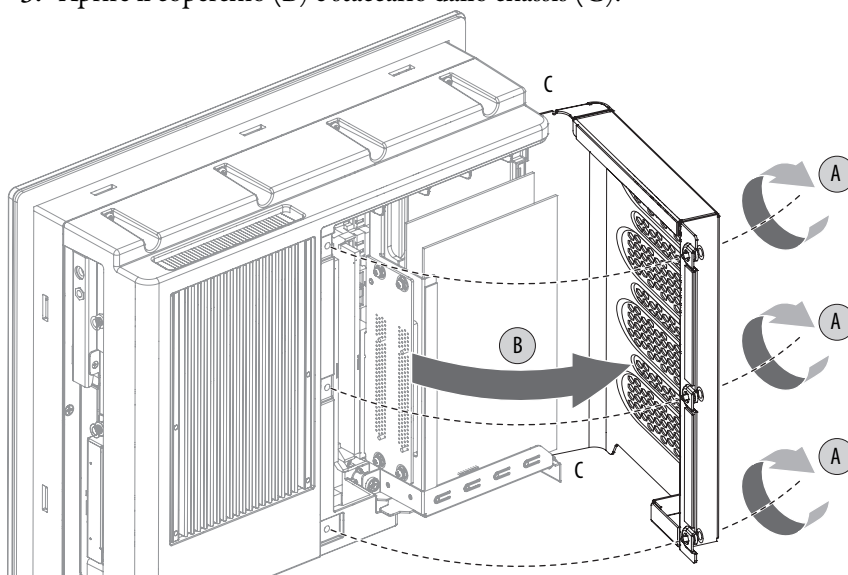
Rimozione del coperchio

Per eseguire operazioni di installazione, sostituzione o aggiornamento di componenti interni del computer, è necessario rimuovere preventivamente il coperchio. La procedura di rimozione del coperchio posteriore varia a seconda del modello di computer.

Computer versione Performance e senza display

Per rimuovere il coperchio posteriore attenersi alla seguente procedura (in figura è rappresentata la versione Performance).

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Svitare le tre viti utilizzate per fissare il coperchio posteriore (A).
3. Aprire il coperchio (B) e staccarlo dallo chassis (C).

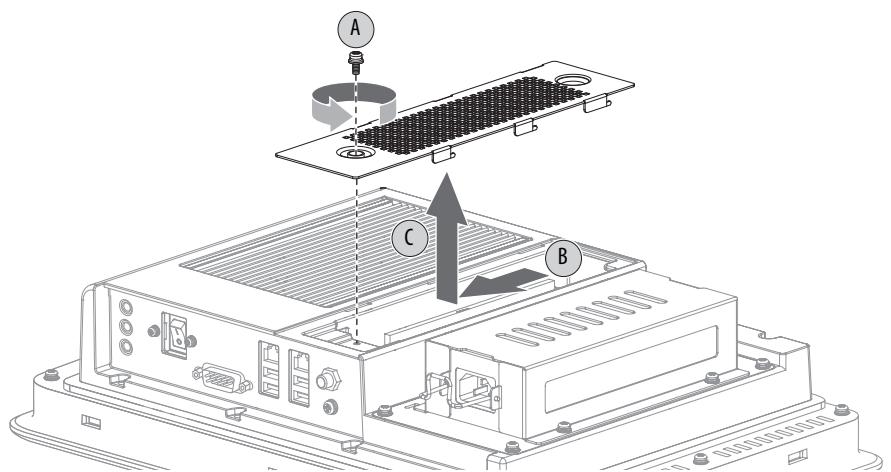


4. Al termine delle operazioni di installazione, sostituzione o aggiornamento di componenti interni del computer, reinstallare il coperchio come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).

Computer versione Standard

Attenersi alla seguente procedura per rimuovere il coperchio posteriore.

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Svitare la vite utilizzata per fissare il coperchio posteriore (A).
3. Fare scorrere il coperchio verso il basso per liberare le linguette interne dallo chassis (B).
4. Staccare il coperchio posteriore dallo chassis (C).



5. Al termine delle operazioni di installazione, sostituzione o aggiornamento di componenti interni del computer, reinstallare il coperchio come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).

Reinstallazione del coperchio

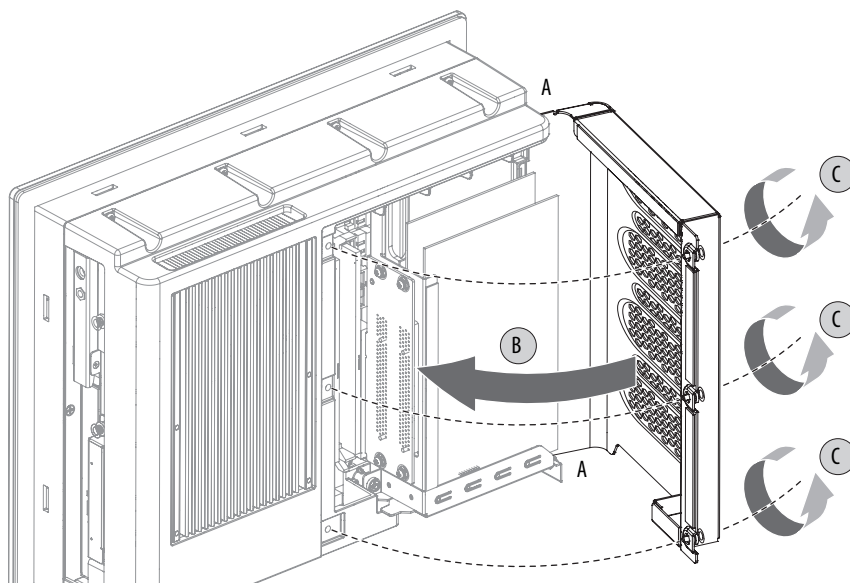
La procedura di reinstallazione del coperchio posteriore varia a seconda del modello di computer.

Computer versione Performance e senza display

Per reinstallare il coperchio posteriore attenersi alla seguente procedura (in figura è rappresentata la versione Performance).

1. Eseguire i passi 1...3 del paragrafo [Post configurazione a pagina 41](#).
2. Reinstallare il coperchio posteriore nello chassis (A).
3. Chiudere il coperchio (B).

4. Avvitare le tre viti per fissare il coperchio posteriore (C).

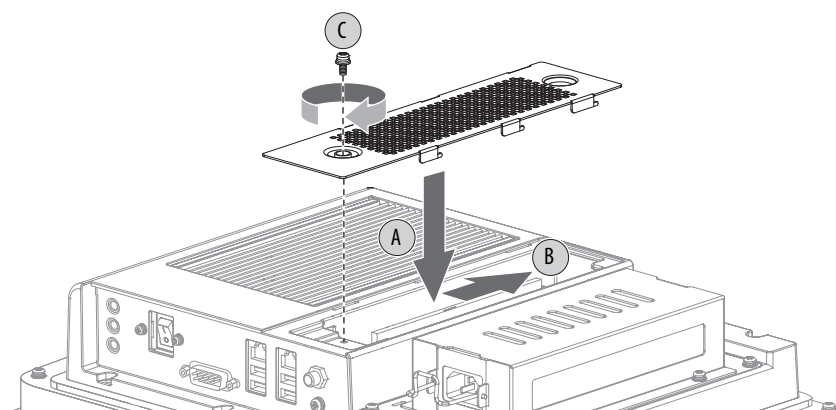


5. Eseguire i passi 4 e 5 del paragrafo [Post configurazione a pagina 41](#).

Computer versione Standard

Attenersi alla seguente procedura per reinstallare il coperchio posteriore.

1. Eseguire i passi 1...3 del paragrafo [Post configurazione a pagina 41](#).
2. Inserire le linguette del coperchio posteriore sulle alette a fessura del compartimento interno dello slot (A).
3. Fare scorrere il coperchio verso l'alto per innestare le linguette sullo chassis (B).
4. Avvitare la vite per fissare il coperchio posteriore (C).



5. Eseguire i passi 4 e 5 del paragrafo [Post configurazione a pagina 41](#).

Scheda CompactFlash

I computer sono dotati di uno slot per l'inserimento di schede CompactFlash (CF) Tipo II:

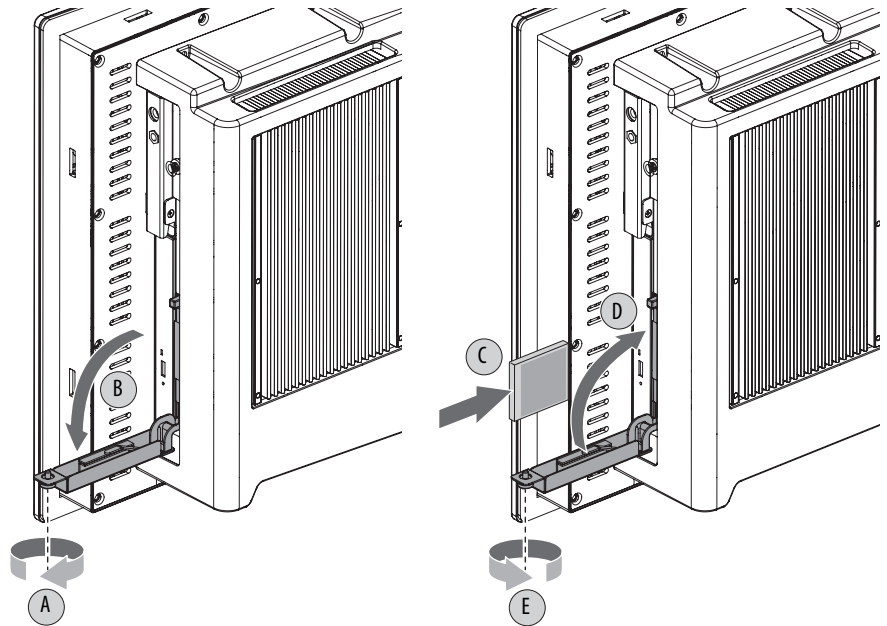
- I computer versione Standard sono dotati di uno slot CF posto sul lato destro.
- I computer versione Performance e senza display sono dotati di due slot CF: uno sul lato destro del computer, uno sul pannello della porta I/O, inferiormente alle porte seriali.

Inserimento di una scheda CF nello slot sul lato destro

Attenersi alla seguente procedura per inserire una scheda CF nell'apposito slot su tutti e tre i modelli di computer.

IMPORTANTE Lo slot per scheda CF che si trova sul lato destro di tutti i modelli di computer non è dotato di tecnologia hot-swap. Pertanto, è necessario spegnere preventivamente il computer per poter inserire o rimuovere una scheda dallo slot.

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Svitare la vite utilizzata per fissare il coperchio dello slot per scheda CF (A).
3. Aprire il coperchio dello slot per scheda CF (B).



4. Inserire la scheda CF nello slot (C) finché non sarà ben fissata nell'alloggiamento.



ATTENZIONE: La scheda CF è inserita correttamente se si riesce a inserirla nello slot per più dell'80% della sua lunghezza prima di avvertire resistenza. Se si incontra resistenza prima di aver inserito la scheda all'80%, rimuoverla, ruotarla di 180° e reinserirla.

Non forzare la scheda per inserirla nello slot. Forzando la scheda nello slot si potrebbero danneggiare i pin del connettore.

5. Chiudere il coperchio dello slot per scheda CF (B).
6. Avvitare la vite per fissare il coperchio dello slot (E).
7. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

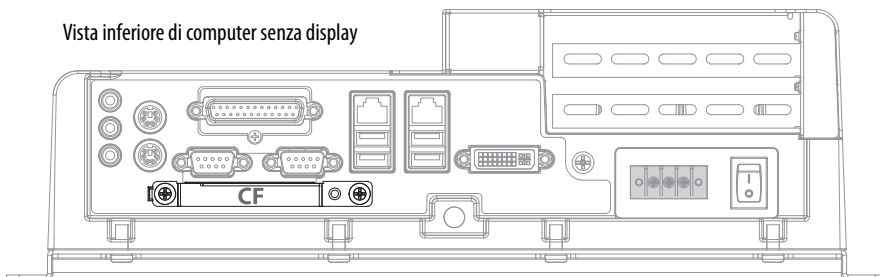
Inserimento di una scheda CF nello slot inferiore

Attenersi alla seguente procedura per inserire una scheda CF nell'apposito slot inferiore sui computer Performance e senza display.

IMPORTANTE Lo slot per schede CF posto sulla parte inferiore dei modelli Performance e senza display dispone di tecnologia hot-swap. Pertanto, è possibile inserire o rimuovere la scheda da questo slot con il computer acceso.

1. Svitare le due viti utilizzate per fissare il coperchio dello slot per scheda CF.
2. Rimuovere il coperchio dello slot per scheda CF.

Vista inferiore di computer senza display



3. Inserire la scheda CF nello slot finché non sarà ben fissata nell'alloggiamento.



ATTENZIONE: La scheda CF è inserita correttamente se si riesce a inserirla nello slot per più dell'80% della sua lunghezza prima di avvertire resistenza. Se si incontra resistenza prima di aver inserito la scheda all'80%, rimuoverla, ruotarla di 180° e reinserirla.

Non forzare la scheda per inserirla nello slot. Forzando la scheda nello slot si potrebbero danneggiare i pin del connettore.

4. Reinstallare il coperchio dello slot per scheda CF.
5. Avvitare le due viti per fissare il coperchio dello slot.

Precauzioni relative alle unità disco

Adottare le seguenti precauzioni durante gli interventi relativi ad un'unità disco.

IMPORTANTE Prima di sostituire un'unità disco, eseguire il backup o la clonazione del computer.

- Non toccare i componenti interni.
- Per manipolare l'unità disco, afferrare sempre il telaio.
- Non rimuovere o installare un'unità disco con l'alimentazione attivata.
- Quando non viene utilizzata, l'unità disco deve essere conservata in una busta antistatica.



PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Le scariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare il computer ed i suoi componenti. Prima di rimuovere un'unità disco, leggere [Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche a pagina 40](#) ed adottare tali precauzioni.

La mancata adozione di idonee precauzioni di sicurezza può causare gravi scosse elettriche alle persone o scariche elettrostatiche (ESD), danni al computer ed ai relativi componenti.



ATTENZIONE: Gli urti meccanici possono danneggiare le unità disco. Prestare attenzione a non far cadere o urtare l'unità disco.

Sostituzione di un'unità disco

Le procedure di sostituzione delle unità disco (HDD o SSD) variano a seconda del modello di computer.

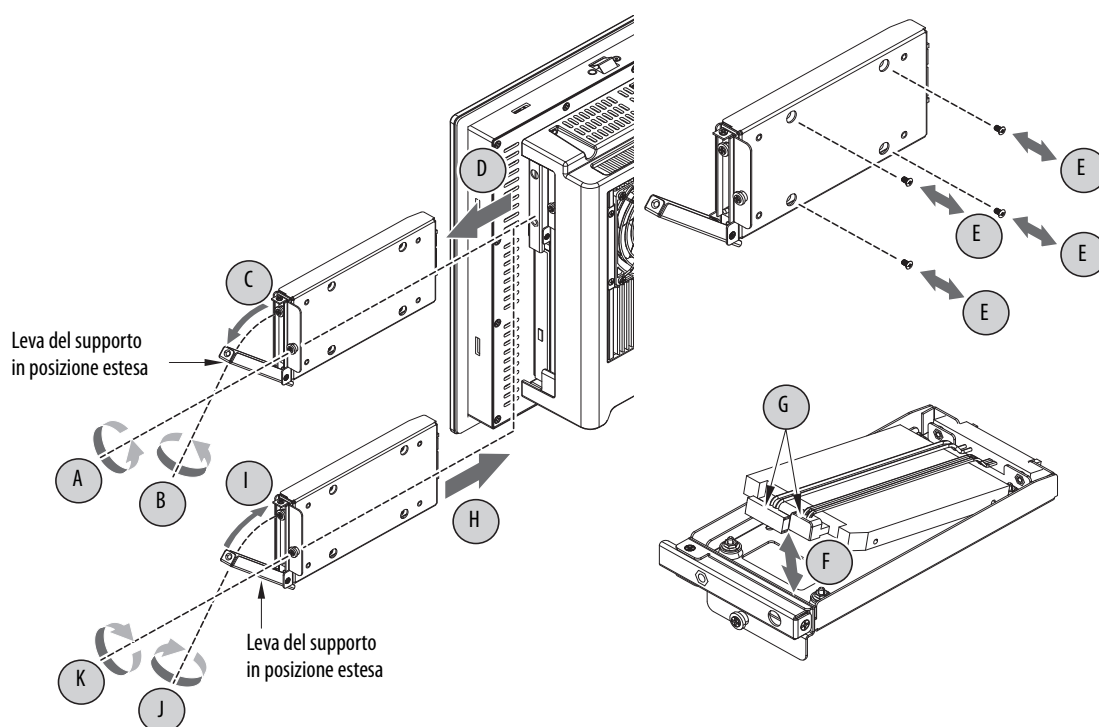
Sostituzione di un'unità disco su un computer versione Performance e senza display

Nel caso dei computer versione Performance e senza display, l'unità disco (HDD o SSD) si trova sul lato destro.

Attenersi alla seguente procedura per la sostituzione dell'unità disco.

1. Prima di rimuovere qualsiasi tipo di unità disco, leggere [Precauzioni relative alle unità disco a pagina 46](#) ed adottare tali precauzioni.
2. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
3. Rimuovere la vite utilizzata per fissare l'assieme dell'unità (A).
4. Svitare la vite per liberare la leva del supporto dell'unità disco (B).
5. Estendere la leva del supporto (C), quindi utilizzarla per fare scorrere l'assieme ed estrarlo dal compartimento dell'unità disco (D).
6. Svitare le quattro viti utilizzate per fissare l'unità disco al relativo supporto (E).
7. Sollevare l'estremità dell'unità disco su cui si trova il connettore del cavo (F) scollegare i cavi di alimentazione e dati (G).

8. Rimuovere l'unità disco preinstallata dal relativo supporto.
9. Afferrare la nuova unità disco per il bordo ed estrarla dall'imballo di protezione.
10. Allineare la nuova unità disco al supporto (F).
11. Collegare i cavi di alimentazione e dati all'unità disco (G).
12. Fissare la nuova unità disco al supporto con le quattro viti (E).
Avvitare le viti impostando una coppia di serraggio di 0,452 N•m.
13. Aiutandosi con la leva del supporto in posizione estesa, fare scorrere l'assieme nel compartimento dell'unità disco (H).
14. Fare arretrare la leva del supporto (I) ed avvitare la relativa vite per bloccarla in posizione (J).
15. Fissare l'assieme dell'unità disco con una vite (K).



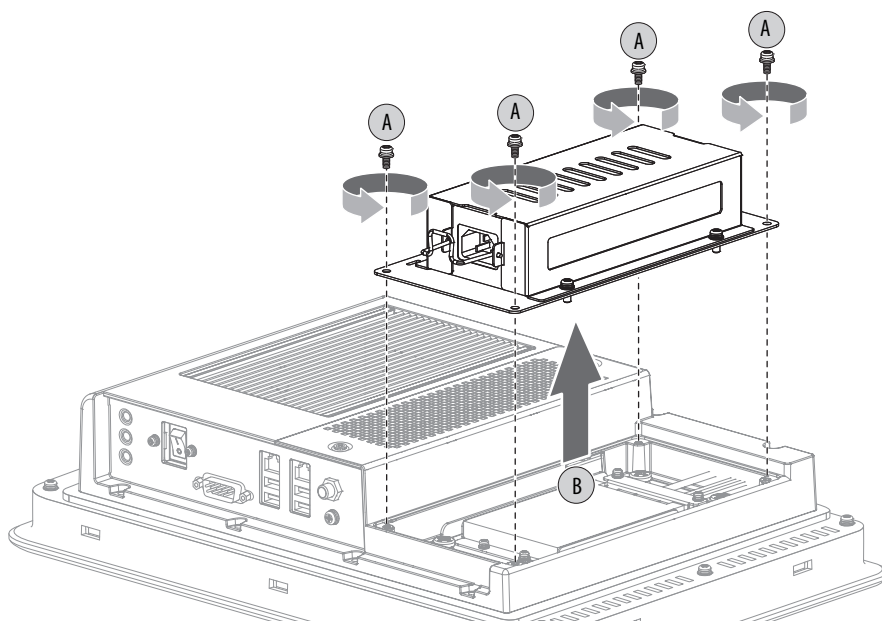
16. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

Sostituzione di un'unità disco su un computer Standard

Nei computer versione Standard l'unità disco (HDD o SSD) si trova sotto l'adattatore di alimentazione.

Per la sostituzione dell'unità disco, attenersi alla seguente procedura.

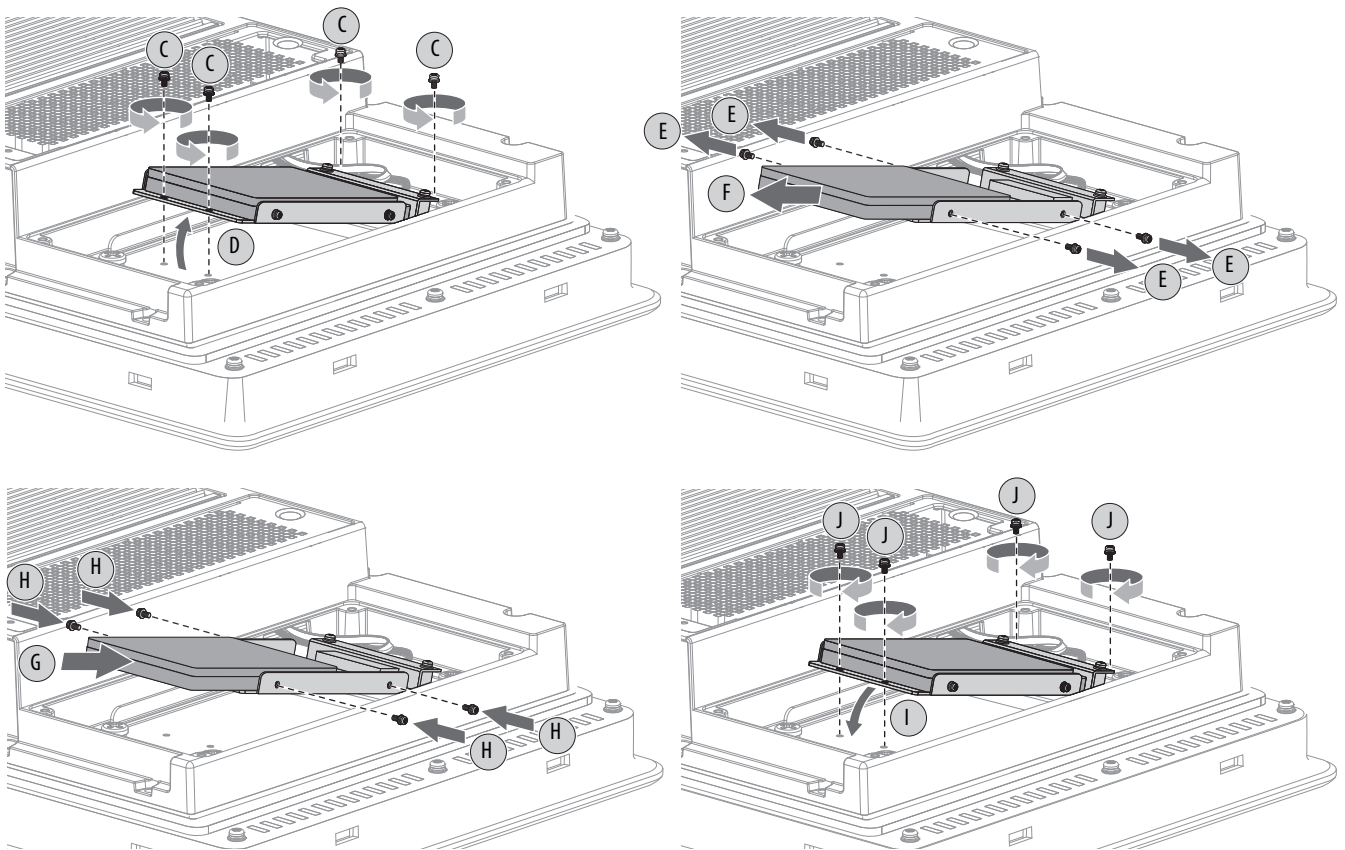
1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Scollegare il connettore a cilindro CC dal di jack ingresso alimentazione.
Per ulteriori informazioni sulla connessione a cilindro, vedere a [pagina 32](#).
3. Rimuovere le quattro viti utilizzate per fissare l'assieme dell'adattatore di alimentazione (A).
4. Rimuovere l'assieme dell'adattatore di alimentazione dallo chassis (B).



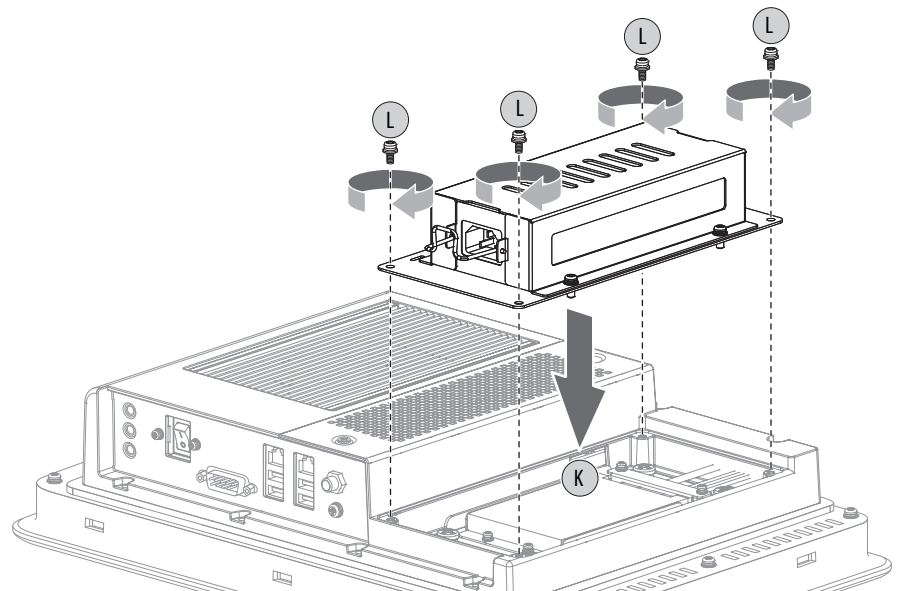
SUGGERIMENTO

Per il significato delle lettere riportate tra parentesi ai passi 5 – 13, fare riferimento alla [Figura 12 a pagina 49](#).

5. Rimuovere le quattro viti utilizzate per fissare l'assieme dell'unità disco (C).
6. Sollevare l'estremità inferiore del telaio in metallo dell'unità disco di circa 45° rispetto allo chassis (D).
7. Rimuovere le quattro viti che fissano l'unità disco (E).
8. Fare scorrere l'unità disco in dotazione per estrarla dal telaio in metallo (F).
9. Afferrare la nuova unità disco per il bordo ed estrarla dall'imballo di protezione.
10. Far scorrere la nuova unità disco all'interno del telaio in metallo ed assicurarsi che sia collegata in modo corretto ai cavi di alimentazione e dati (G).
11. Fissare l'unità disco al telaio utilizzando quattro viti (H).
12. Poggiare l'estremità inferiore del telaio in metallo dell'unità disco sullo chassis (I).
13. Fissare l'assieme dell'unità disco con le quattro viti (J).

Figure 12 – Sostituzione dell'unità disco su un computer Standard

14. Posizionare l'assieme dell'adattatore di alimentazione sopra l'assieme dell'unità disco (K).
15. Fissare l'assieme dell'adattatore di alimentazione con le quattro viti (L).



16. Ricollegare il connettore a cilindro CC come descritto a [pagina 32](#).
17. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

Installazione di una scheda add-in

I computer versione Performance e senza display supportano schede add-in a metà altezza e ad altezza piena. Le schede PCI a metà altezza hanno dimensioni di 106,68 mm x 175,26 mm (altezza x lunghezza).

IMPORTANTE Anche se il computer Standard è dotato di slot PCI integrate, il design dello chassis non consente l'installazione di schede add-in.

Nella seguente tabella sono elencati gli slot PCI integrati e le configurazioni supportate dai computer Performance e senza display.

Modello computer	Configurazione di default	Configurazione alternativa A con kit di estensione PCI (Num. di Cat. 6189V-EXTPCIS)	Configurazione alternativa B con kit di estensione PCI (Num. di Cat. 6189V-EXTPCIS)
Computer con display integrato			
1200P	2 PCI	1 PCI + 1 PCI Express	–
1500P	1 PCI	1 PCI + 1 PCI Express	2 PCI
1700P	1 PCI	1 PCI + 1 PCI Express	2 PCI
Computer senza display	2 PCI	1 PCI + 1 PCI Express	–

Lo slot PCI supporta un carico massimo di 4 W. Assicurarsi che la scheda non superi i valori termici nominali previsti. Quando il computer è in funzione a temperatura nominale massima, la temperatura ambiente nello slot PCI con una scheda da 4 W senza ventola in funzione può raggiungere gli 80 °C. Con un carico di 1 W, la temperatura ambiente può raggiungere i 70 °C.



ATTENZIONE: Le schede add-in sono sensibili alle scariche elettrostatiche e devono essere maneggiate con cura.

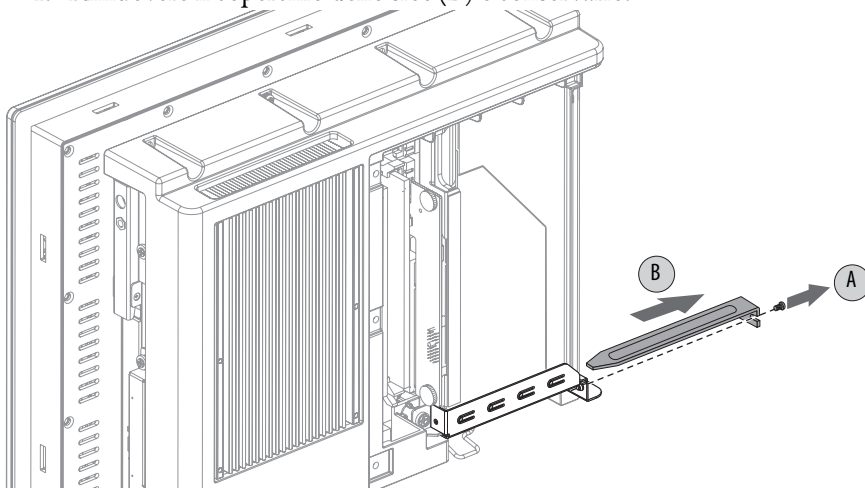
- Afferrare le schede solo dai bordi.
- Non toccare i connettori, i componenti o i circuiti della scheda.
- Dopo aver rimosso una scheda add-in, collocarla su una superficie piana ed antistatica, con il lato del componente rivolto verso l'alto.
- Non fare scorrere la scheda su alcuna superficie.

IMPORTANTE Usare un braccialetto antistatico collegato alla superficie di lavoro ed utensili ed attrezzature messe a terra in modo corretto.

Attenersi alla seguente procedura per installare una scheda add-in (in figura è rappresentato un computer versione Performance).

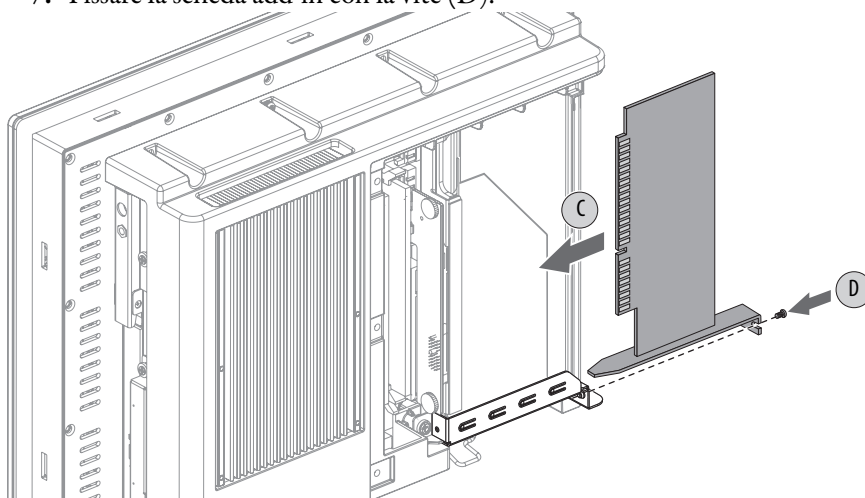
1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Rimuovere il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Rimozione del coperchio a pagina 41](#).

3. Rimuovere la vite utilizzata per fissare il coperchio dello slot (A).
4. Rimuovere il coperchio dello slot (B) e conservarlo.



ATTENZIONE: Non gettare via il coperchio dello slot. Se la scheda add-in dovrà essere rimossa in un futuro, il coperchio dello slot dovrà essere installato per consentire un adeguato raffreddamento.

5. Rimuovere la scheda add-in dal suo imballaggio protettivo.
6. Inserire la scheda add-in in uno slot compatibile con schede riser (C).
Spingere per assicurare che la scheda sia alloggiata correttamente nello slot.
7. Fissare la scheda add-in con la vite (D).



8. Collegare gli eventuali cavi necessari alla scheda add-in.
9. Consultare le eventuali istruzioni per l'installazione fornite insieme alla scheda add-in per assicurarsi di aver eseguito la procedura di installazione in modo corretto.
10. Reinstallare il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).
11. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

Opzioni scheda riser PCI

È possibile utilizzare il kit slot di espansione PCI, numero di catalogo 6189V-EXTPCIS, per trasformare la scheda riser PCI a uno slot in dotazione in una delle seguenti:

- Scheda riser PCI a due slot
- Scheda riser PCI Express ad uno slot
- scheda riser a due slot con uno slot PCI ed uno slot PCI Express x1

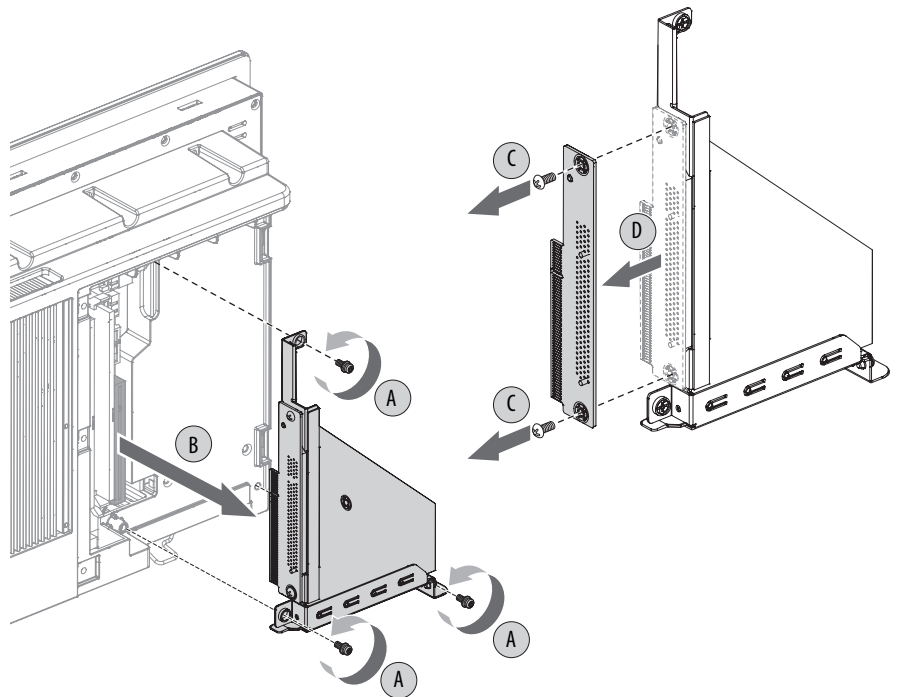
Attenersi alla seguente procedura per installare il kit slot di espansione PCI (in figura è rappresentato un computer versione Performance).



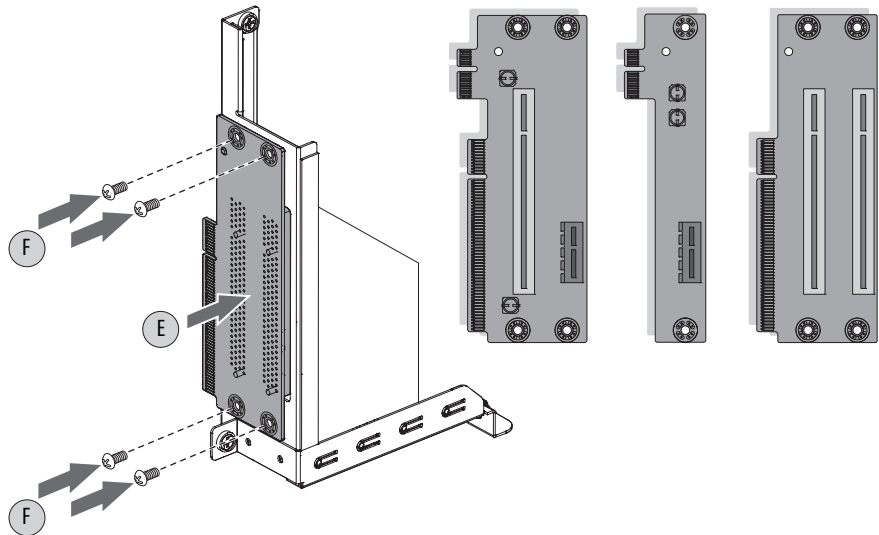
PERICOLO DI FOLGORAZIONE: Le scariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare il computer ed i suoi componenti. Prima di rimuovere il coperchio posteriore, leggere [Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche a pagina 40](#) ed adottare tali precauzioni.

La mancata adozione di idonee precauzioni di sicurezza può causare gravi scosse elettriche alle persone o danni al computer.

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Rimuovere il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Rimozione del coperchio a pagina 41](#).
3. Svitare le tre viti utilizzate per fissare la staffa della scheda riser PCI (A).
4. Rimuovere l'assieme scheda riser PCI dallo chassis (B).
5. Rimuovere le due viti utilizzate per fissare la scheda riser in dotazione (C).
6. Rimuovere la scheda riser dalla staffa (D).

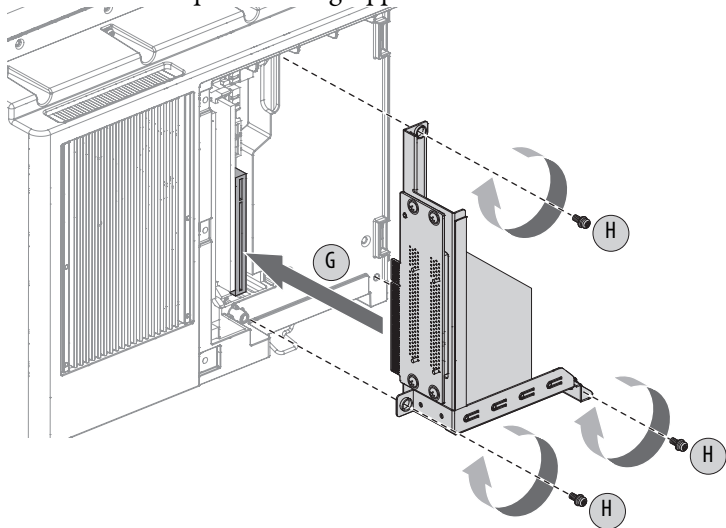


- 7. Posizionare la scheda riser in dotazione e la vite su un piano di lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica o all'interno di una custodia antistatica.
- 8. Afferrare la nuova scheda riser dal bordo e rimuoverla dal suo imballaggio protettivo.
- 9. Allineare la nuova scheda riser con la staffa della scheda riser PCI (E).
- 10. Fissarla utilizzando le viti fornite con il kit (F).



Se si sta installando	Utilizzare	Fissare con
Una scheda riser a due slot	La staffa della scheda riser PCI fornita con il kit	Quattro viti
Una scheda riser ad un solo slot	La staffa della scheda riser PCI in dotazione	Due viti

- 11. Inserire il connettore della scheda riser nello slot di espansione integrato facendo attenzione che la scheda sia posizionata correttamente nello slot (G).
- 12. Serrare le tre viti per fissare il gruppo scheda riser PCI allo chassis (H).



IMPORTANTE Prestare attenzione a non pinzare i cavi con la staffa di montaggio.

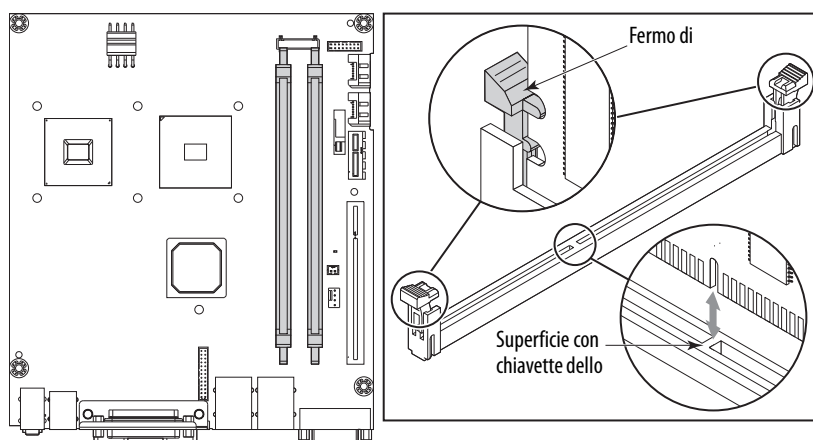
Se si intende installare	Eseguire la seguente operazione
Subito una scheda add-in compatibile	Passare a pagina 50 per leggere le istruzioni.
Una scheda add-in in un secondo momento	1. Reinstallare il coperchio posteriore. 2. Attivare l'alimentazione del computer.

13. Reinstallare il coperchio posteriore come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).
14. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

Sostituzione o aggiunta di moduli di memoria

I computer sono dotati di due slot DIMM DDR2 dual-channel in grado di supportare fino a un massimo di 4 GB di memoria di sistema.

Figure 13 – Slot per moduli di memoria ed allineamento dei moduli



ATTENZIONE: Con alcuni sistemi operativi Microsoft Windows meno recenti, la capacità di memoria massima è limitata a circa 3 GB.

Criteri generali per la configurazione della memoria

Per sostituire o aggiungere memoria a un computer, attenersi alle seguenti regole generali:

- Utilizzare solo moduli di memoria senza buffer standard conformi agli standard PC2-3200 ed SPD.
- Utilizzare esclusivamente moduli di memoria DDR-II.
- Utilizzare esclusivamente moduli di memoria con contatti dorati.
- Afferrare sempre i moduli di memoria per i bordi.

IMPORTANTE Si raccomanda di utilizzare esclusivamente moduli di memoria approvati da Allen-Bradley. Per informazioni su ricambi ed accessori compatibili, visitare il sito <http://ab.rockwellautomation.com/Computers>.

Sostituzione o aggiunta di un modulo di memoria

Attenersi alla seguente procedura per sostituire o aggiungere un modulo di memoria.

IMPORTANTE Usare un braccialetto antistatico collegato alla superficie di lavoro ed utensili ed attrezzature messe a terra in modo corretto.

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Rimuovere il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Rimozione del coperchio a pagina 41](#).

SUGGERIMENTO Per installare un modulo di memoria aggiuntivo, proseguire al [passo 4](#) in questo paragrafo.

3. Rimuovere il modulo di memoria selezionato.
 - a. Se necessario, utilizzare un tronchesino per tagliare la fascetta dai fermi di ritenuta utilizzati per mantenere in posizione il modulo di memoria prescelto.
 - b. Aprire completamente i fermi di ritenuta per liberare il modulo di memoria dallo slot ed agevolarne la rimozione. Vedere [Figura 13 a pagina 54](#).
 - c. Tirare delicatamente il modulo di memoria verso l'esterno per estrarlo dallo slot.
 - d. Posizionare il modulo di memoria su un piano di lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica o all'interno di una custodia antistatica.
4. Installare il nuovo modulo di memoria.
 - a. Per rimuovere il modulo di memoria dalla custodia antistatica, afferrarlo per i bordi.
 - b. Orientare il modulo in modo che l'intaglio sul bordo inferiore sia allineato con la superficie con chiavette dello slot DIMM. Vedere [Figura 13 a pagina 54](#).

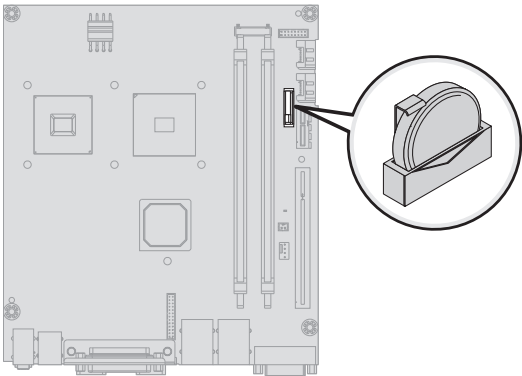
SUGGERIMENTO La superficie con chiavette è fuori centro per facilitare un allineamento corretto.

- c. Spingere a fondo il modulo nello slot per agganciare i fermi di ritenuta. Vedere [Figura 13 a pagina 54](#).
 - d. Fissare i fermi di ritenuta dello slot DIMM con una nuova fascetta.
 - e. Tirare l'estremità della fascetta per bloccarla in posizione.
 - f. Utilizzando un tronchesino, accorciare la fascetta tagliando lo spezzone in eccesso.
5. Reinstallare il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).
 6. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

Sostituzione della batteria RTC

I computer utilizzano una memoria non volatile che richiede una batteria RTC per conservare le informazioni del sistema quando viene rimossa l'alimentazione. La batteria al litio si trova sulla scheda madre del computer, accanto allo slot DIMM1.

La batteria deve essere sostituita nell'arco della vita utile del computer. La durata della batteria dipende dal tempo di utilizzo del computer.



Tempo di utilizzo (ore/settimana)	Durata stimata della batteria (anni)
0	4
40	5,5
80	7

Se il computer non visualizza l'ora e la data corrette, sostituire la batteria.



ATTENZIONE: Se la batteria viene maneggiata in maniera inappropriata, può comportare il rischio di incendio e ustioni causate dalle sostanze chimiche.

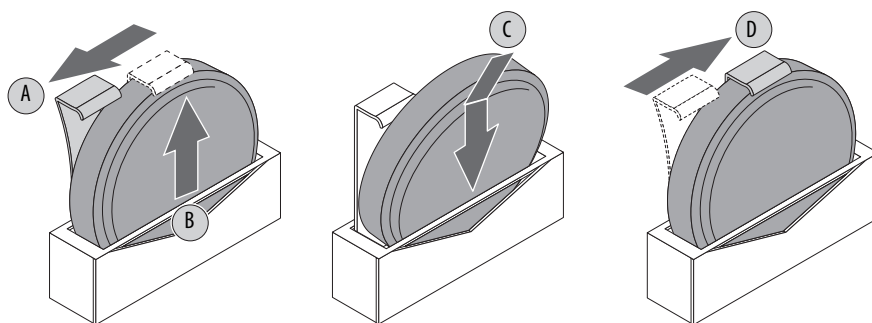
- Non disassemblare, schiacciare, forare, o mandare in corto circuito i contatti esterni.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60 °C.
- Non gettare le batterie usate in acqua o fuoco.

Per informazioni di sicurezza sull'utilizzo delle batterie al litio, consultare le Direttive per il trattamento delle batterie al litio, pubblicazione [AG-5.4](#).

Attenersi alla seguente procedura per sostituire la batteria RTC.

1. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
2. Rimuovere il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Rimozione del coperchio a pagina 41](#).
3. Se necessario, rimuovere eventuali schede accessorie o cavi qualora dovessero impedire l'accesso allo zoccolo della batteria RTC.

4. Sganciare il fermo della batteria (A) dalla batteria.
5. Rimuovere la vecchia batteria dal relativo zoccolo (B).
6. Inserire la nuova batteria con la polarità positiva (lato +) rivolta verso il fermo, nello zoccolo, facendo attenzione che la batteria sia inserita completamente (C).
7. Agganciare il fermo della batteria (D).



IMPORTANTE Non piegare eccessivamente il fermo della batteria durante la sostituzione della batteria RTC. Per una procedura corretta, è necessario che il fermo resti a contatto con la batteria.

8. Reinstallare il coperchio del computer come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).
9. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).
10. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 sulla tastiera collegata per accedere alla Configurazione del BIOS (BIOS Setup) e riconfigurare le impostazioni.

IMPORTANTE Quando si sostituisce la batteria, tutte le impostazioni BIOS vengono riportate ai valori di default. Ogni volta che si sostituisce la batteria è necessario riconfigurare le impostazioni del BIOS diverse dalle impostazioni di default.



Il computer contiene una batteria al litio sigillata, di cui può essere richiesta la sostituzione nell'arco della vita utile del computer. Quando giunge all'esaurimento, la batteria contenuta nel computer deve essere smaltita separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati.

Note:

Ricerca guasti nel sistema

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Monitoraggio hardware](#)
- [Ricerca guasti](#)
- [Liste di controllo per la ricerca guasti](#)
- [Utilità diagnostica](#)
- [Caricamento delle impostazioni di default del sistema](#)
- [Cancellazione del CMOS](#)
- [Spedizione o trasporto del computer](#)

Monitoraggio hardware

La funzione di monitoraggio hardware integrata del computer controlla i livelli dei sensori di temperatura e di tensione durante il funzionamento del computer, raffrontandoli ai livelli soglia.

Eseguire le operazioni indicate di seguito per determinare se è stata raggiunta una soglia di funzionamento.

1. Spegnerne il computer adottando la procedura prevista per il sistema operativo installato.

Per ulteriori informazioni vedere [Spegnimento del computer a pagina 37](#).

2. Attivare l'alimentazione del computer.
3. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 per accedere all'utilità Configurazione del BIOS (BIOS Setup).

SUGGERI- MENTO

Per spostarsi tra i menu e le opzioni di menu del BIOS, utilizzare i tasti di direzione della tastiera.

4. Selezionare il menu Hardware Monitor dal menu Advanced del BIOS.

Fare riferimento a questo menu per verificare l'eventuale presenza di un problema relativo alle tensioni interne o alle temperature dei componenti.

Ricerca guasti

Attenersi alla seguente procedura per individuare ed isolare i problemi di funzionamento del computer.

1. Spegnerne il computer adottando la procedura prevista per il sistema operativo installato.
Per ulteriori informazioni vedere [Spegnimento del computer a pagina 37](#).
2. Scollegare l'alimentazione del computer.
3. Scollegare tutte le periferiche dal computer.
4. Se si utilizzano una tastiera ed un mouse, verificare che siano collegati correttamente.
5. Se si utilizza un display esterno, verificare che sia collegato correttamente.
6. Collegare l'alimentazione al computer. Durante il POST, si verifica uno dei seguenti tre eventi:
 - Il computer completa il processo di avvio.
 - Viene visualizzato un messaggio d'errore che indica un'anomalia reversibile.
 - La procedura di avvio viene interrotta in caso di errore irreversibile.

Se	Eseguire la seguente operazione
Il computer viene avviato	Isolare il problema collegando le periferiche una alla volta finché si verifica il problema.
Il problema riguarda un pacchetto software o driver specifico	Reinstallare il software o driver.
Il problema non riguarda specificamente un software, un driver o una periferica	Consultare le liste di controllo per la ricerca guasti.

SUGGERI- MENTO

Alcuni computer emettono delle segnalazioni acustiche, utilizzate per indicare un errore. Le segnalazioni acustiche possono indicare errori reversibili ed irreversibili.

Liste di controllo per la ricerca guasti

Per risolvere i problemi comuni, utilizzare le seguenti liste di controllo per eseguire dei test e verificare il funzionamento dei componenti. Se si verifica un problema, consultare queste liste di controllo prima di rivolgersi all'assistenza tecnica.

Problemi durante l'avvio

- Tutti gli elementi di collegamento sono ben fissati?
- I driver delle periferiche sono installati?
- I ponticelli delle schede add-in sono posizionati correttamente?
- Se l'avvio viene eseguito da un'unità disco:
 - quest'ultima è formattata e configurata correttamente nel BIOS?
 - i cavi dati ed i cavi di alimentazione dell'unità disco sono collegati correttamente? Verificare che il computer possa essere avviato da un dispositivo inizializzabile esterno.
- I moduli di memoria sono installati correttamente? Per assicurarsi che il collegamento sia corretto, è possibile reinstallarli.

- Il BIOS è configurato correttamente? Per ripristinare le impostazioni di default del BIOS è possibile procedere in uno dei seguenti modi:
 - Caricare le impostazioni di default del sistema come descritto al paragrafo [Caricamento delle impostazioni di default del sistema a pagina 63](#).
 - Utilizzare il ponticello di reset del CMOS per resettare il BIOS come descritto al paragrafo [Cancellazione del CMOS a pagina 63](#).

Problemi successivi all'avvio

- Se un problema è occasionale, vi può essere una connessione allentata. Controllare i seguenti elementi, assicurandosi che siano installati o collegati correttamente:
 - Tutti i collegamenti del computer, ivi comprese eventuali schede add-in
 - Moduli di memoria
- Il computer ha un virus? Eseguire un software antivirus.
- Il BIOS è configurato correttamente? Per ripristinare le impostazioni di default del BIOS, vedere [Caricamento delle impostazioni di default del sistema a pagina 63](#).
- Se la visualizzazione è irregolare o il computer è bloccato, riavviare il computer come illustrato al paragrafo [Riavvio del computer a pagina 37](#). Benché i computer abbiano un'alimentazione regolata e protetta, un transitorio di tensione nella linea di alimentazione o nel cavo della periferica potrebbe provocare degli errori.
- Il cavo dati dell'unità disco è collegato correttamente? Verificare che il computer possa essere avviato da un dispositivo inizializzabile esterno.
- Il computer si è surriscaldato? Eseguire le seguenti verifiche:
 - Controllare che le eventuali ventole funzionino correttamente.
 - Controllare che l'eventuale filtro della ventola sia pulito.
 - Controllare che gli eventuali componenti di raffreddamento (p. es. dissipatore termico e prese d'aria) non siano ostruiti.
 - Verificare che vi sia lo spazio libero necessario come descritto al paragrafo [Requisiti di spazio per il montaggio a pagina 22](#).
 - Verificare che la temperatura dell'aria non sia superiore ai valori nominali specificati in [Tabella 5 a pagina 69](#).

Problemi relativi all'esecuzione di un nuovo software

- Il software richiede un componente hardware specifico non presente?
- Si sta utilizzando una copia autorizzata del software? Alcuni software non funzionano senza una corretta attivazione.
- Il software è stato installato correttamente? Reinstallare il software.
- Si stanno seguendo le istruzioni del software? Consultare la documentazione per l'utente fornita dal produttore del software utilizzato.

Problemi con una scheda add-in

- La scheda è stata installata e configurata correttamente? Controllare il ponticello e le altre impostazioni di configurazione.
- Tutti i cavi della scheda add-in sono collegati correttamente?
- La scheda add-in è rilevata correttamente in Gestione periferiche?
- Si è verificato un problema relativo a una scheda non elencato qui? Consultare le informazioni per la ricerca guasti fornite dal produttore della scheda add-in.

Problemi con il display integrato

- Verificare che il colore selezionato per il carattere non sia lo stesso del colore di sfondo.
- Provare ad impostare la risoluzione nativa. Consultare la [Tabella 3 a pagina 68](#).

Problemi con un display esterno

- I comandi relativi a contrasto e luminosità del display sono regolati correttamente? Per le funzioni di impostazione, fare riferimento al sistema operativo che contiene il driver video.
- Verificare che il colore selezionato per il carattere non sia lo stesso del colore di sfondo.
- Il display è compatibile con la modalità video selezionata?
- Il cavo video è collegato correttamente?
- Il driver video è installato correttamente?
- Riavviare il computer con il display esterno collegato ed acceso.
- Il display funziona correttamente? Verificare che il display funzioni correttamente collegandolo ad un altro computer.

Utilità diagnostica

Se i problemi persistono nonostante sia stata seguita la procedura di ricerca guasti, utilizzare l'utilità diagnostica per identificare il problema. Questa utilità determina la causa del malfunzionamento eseguendo dei test sui componenti del computer.

Nel caso di computer forniti prima del gennaio 2013, l'utilità diagnostica si trova su un CD di diagnostica di sistema (verde). Per richiedere una copia del CD, rivolgersi al distributore o ad un agente Rockwell Automation di zona, oppure fare riferimento alle risorse riportate sul retrocopertina di questa pubblicazione.

Utilizzando l'utilità diagnostica è possibile eseguire una prima diagnosi senza scollegare o spostare il computer. Non viene installato alcun software e l'utilità non interviene sul software già installato. A seconda dei test selezionati, il processo può durare da cinque minuti ad otto ore. Dopo aver effettuato la diagnostica con l'utilità diagnostica, è possibile generare un report da sottoporre all'analisi di un addetto dell'assistenza tecnica, in modo da agevolare il processo di riparazione.

Caricamento delle impostazioni di default del sistema

Se il computer non funziona in seguito a modifiche apportate ai menu di configurazione, è possibile caricare le impostazioni di default del sistema per correggere l'errore. Le impostazioni di default sono state selezionate al fine di ottimizzare le prestazioni del computer.

Attenersi alla seguente procedura per caricare le impostazioni di default del sistema.

1. Riavviare il computer come illustrato al paragrafo [Riavvio del computer a pagina 37](#).
2. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 per accedere alla Configurazione del BIOS (BIOS Setup).

SUGGERIMENTO

Per spostarsi tra i menu e le opzioni di menu del BIOS, utilizzare i tasti di direzione della tastiera.

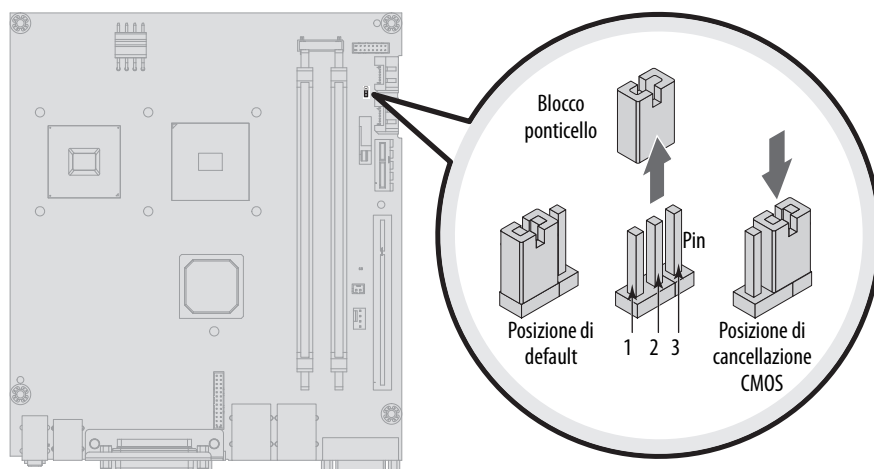
3. A seconda della serie del computer, premere o selezionare le impostazioni di default del sistema e chiudere l'utilità di configurazione del BIOS.

Cancellazione del CMOS

Se la configurazione del sistema è stata danneggiata, o se un'impostazione errata della configurazione ha reso illeggibili i messaggi d'errore, oppure non è possibile accedere all'unità di configurazione del BIOS per caricare i valori di default, è necessario cancellare i valori della configurazione di sistema salvati nel CMOS.

Attenersi alla seguente procedura per cancellare i dati del CMOS.

1. Eseguire il backup di tutti i dati del sistema, quindi spegnere il computer.
2. Eseguire la procedura di [Preconfigurazione a pagina 40](#).
3. Scollegare i cavi di alimentazione e delle periferiche dal computer.
4. Rimuovere il coperchio posteriore come descritto al paragrafo [Rimozione del coperchio a pagina 41](#).
5. Individuare il ponticello del CMOS (CN6) sulla scheda di sistema.



6. Rimuovere il blocco ponticello dalla posizione di default (pin 1 e 2).
7. Portare il blocco ponticello sopra i pin 2 e 3 e mantenerlo **per 10 secondi**.

8. Riportare il blocco ponticello alla sua posizione di default.

IMPORTANTE Il blocco ponticello deve essere riportato alla sua posizione predefinita sui pin 1 e 2: se viene lasciato sui pin 2 e 3, il computer non viene avviato.

9. Reinstallare il coperchio posteriore come descritto al paragrafo [Reinstallazione del coperchio a pagina 42](#).

10. Eseguire la procedura di [Post configurazione a pagina 41](#).

IMPORTANTE Quando si esegue la procedura di cancellazione del CMOS, tutte le impostazioni del BIOS vengono riportate ai valori di default. Ogni volta che si esegue la cancellazione del CMOS è necessario configurare nuovamente le impostazioni del BIOS diverse dalle impostazioni di default.

11. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 per accedere all'utilità di configurazione del BIOS e riconfigurare le impostazioni.

Spedizione o trasporto del computer

Se si presenta la necessità di spedire il computer tramite corriere o trasportarlo in un altro luogo per interventi di assistenza o per altro motivo, per prima cosa occorre disinstallarlo e riporlo nel suo materiale di imballaggio originale.



ATTENZIONE: Non spedire o trasportare il computer mantenendolo installato in una macchina, pannello o rack. In caso contrario, si potrebbero provocare danni al computer. Prima della spedizione occorre disinstallare il computer e riporlo nel suo materiale di imballaggio originale. Rockwell Automation declina ogni responsabilità in merito ai danni subiti da un computer spedito o trasportato mentre è installato in una macchina, pannello o rack.

Manutenzione

Obiettivi del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni sui seguenti argomenti:

- [Pulizia del computer](#)
- [Smaltimento del gruppo di retroilluminazione](#)

Pulizia del computer

È importante eseguire la manutenzione del computer pulendo display, dissipatore termico ed aperture di ventilazione, e rimuovendo unto o vernice.

Pulizia del display integrato

Attenersi alla seguente procedura per pulire il display.

1. Scollegare l'alimentazione dal computer intervenendo sulla fonte di alimentazione.



ATTENZIONE: Se il computer è dotato di un touch screen, tenere presente che, se il computer è acceso, durante la pulizia è possibile che vengano attivati oggetti dello schermo.

2. Pulire il display con del sapone o detergente neutro utilizzando una spugna pulita o un panno morbido.



ATTENZIONE: L'uso di detergenti abrasivi o solventi può danneggiare la finestra di visualizzazione. Non strofinare e non utilizzare spazzole.

3. Asciugare il display con un panno di camoscio o una spugna di cellulosa umida per evitare schizzi.

Pulizia del dissipatore termico e delle aperture di ventilazione

Attenersi alla seguente procedura per pulire lo chassis.

1. Scollegare l'alimentazione dal computer intervenendo sulla fonte di alimentazione.
2. Scollegare tutte le periferiche dal computer.
3. Utilizzare un aspirapolvere per rimuovere polvere e frammenti dal dissipatore termico e dalle aperture di ventilazione.

Rimozione di vernice e unto dalla cornice

Attenersi alla seguente procedura per rimuovere le tracce di vernice e unto dalla cornice di computer montati correttamente su custodie NEMA Type 4/4X o IEC IP66.

1. Chiudere e bloccare il coperchio di accesso sulla cornice anteriore.



ATTENZIONE: Il passo 1 non si applica a computer con cornice in acciaio inossidabile.

2. Rimuovere gli schizzi di vernice e unto strofinando delicatamente con alcool isopropilico.



ATTENZIONE: Assicurarsi che l'alcol isopropilico non vada a contatto con le etichette dell'apparecchio. In caso contrario, l'alcol potrebbe provocare sbavature sulle scritte delle etichette.

3. Per rimuovere i residui utilizzare sapone o soluzioni detergenti neutre.
4. Sciacquare con acqua pulita.

Smaltimento del gruppo di retroilluminazione



ATTENZIONE: Il gruppo di retroilluminazione presente nel computer può contenere mercurio. Quando giunge alla fine della sua vita utile, l'apparecchio deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati.

Specifiche

Nelle tabelle che seguono sono riportate le specifiche tecniche dei computer industriali con display integrato 1200P, 1500P e 1700P. Per consultare altre specifiche, visitare il sito <http://ab.rockwellautomation.com/Computers>.

Table 2 – Specifiche hardware e software

Specifica	Attributo	6181F, 6181P
Hardware	Processore	
	Performance	Intel Core Duo U2500, 1,2 GHz/2M L2 cache/533 MHz 9 W
	Standard	Intel Celeron M423, 1,06 GHz/1M L2 cache/533 MHz 5,5 W
	Chipset di sistema	Intel 945GME, ICH7-M
	Slot memoria di sistema	DDR2 Dual channel, 2 slot DIMM, 4 GB max
	Memoria di sistema, installata	
	Performance	4 GB
	Standard	2 GB
	Slot di espansione ⁽¹⁾	
	1200P e senza display	2 PCI (aggiornabili a 1 PCI + 1 PCI Express)
	1500P	1 PCI (aggiornabili a 2 slot PCI o 1 PCI + 1 PCI Express)
	1700P	1 PCI (aggiornabili a 2 slot PCI o 1 PCI + 1 PCI Express)
	Slot per scheda CompactFlash Tipo II	
	Performance	2 slot (uno avviabile ⁽²⁾ , uno con tecnologia hot-swap)
	Standard	1 slot, avviabile ⁽²⁾
	Unità di archiviazione	
	6181P Performance/Standard	Unità disco rigido rotante SATA da 2,5 pollici, 100 GB min
	6181F Performance	Unità disco rigido a stato solido SLC SATA da 2,5 pollici, 32 GB min
	6181F Standard	Unità a stato solido CompactFlash, 16 GB min
	Unità disco ottico	
	Performance	DVD-RW/CD-RW sottile
	Standard	Nessuno
	Porte I/O	
	Performance	• Porta mouse PS/2 • Porta tastiera PS/2 • Porta parallela • Porta DVI-I • 2 porte COM seriali • 4 porte USB posteriori • 1 porta USB anteriore⁽³⁾ • Line in/line out audio • Microfono
	Standard	• 1 porta COM seriale • 4 porte USB • Line in/line out audio • Microfono
	LAN Ethernet	2 porte Gigabit LAN (RJ45)
Software	Sistemi operativi	
		Windows 7 Professional (32 bit) Windows XP Professional, Service Pack 3 Windows Embedded Standard 2009

(1) Solo modelli Performance.

(2) La scheda CompactFlash deve essere inserita nello slot avviabile prima di attivare l'alimentazione.

(3) Non disponibile su computer con display 1500P e 1700P con cornice in acciaio inossidabile.

Table 3 – Specifiche del display

Attributo	6181F, 6181P
Display	TFT a colori a matrice attiva
Touch screen (opzionale)	Resistivo antiriflesso
Dimensioni display (diagonale) 1200P 1500P 1700P	308 mm (12,1 pollici) 381 mm (15 pollici) 432 mm (17 pollici)
Area display (L x A) 1200P 1500P 1700P	246 x 185 mm (9,7 x 7,3 pollici) 305 x 229 mm (12 x 9 pollici) 338 x 270 mm (13,3 x 10,7 pollici)
Risoluzione nativa 1200P 1500P 1700P	800 x 600, 256.000 colori 1024 x 768, 16,7 milioni di colori 1280 x 1024, 16,7 milioni di colori
Angolo di visione Orizzontale Verticale	60° 40°
Tempo di risposta	15 ms (tipico)

Table 4 – Specifiche di alimentazione

Attributo	6181F, 6181P
Performance e senza display, CA Tensione di ingresso Frequenza di linea Consumo di potenza	100...240 V CA autoranging 47...63 Hz 110 VA (0,95 A a 100 V rms, 0,46 A a 240 V rms)
Performance e senza display, CC Tensione di ingresso Consumo di potenza	18...32 V CC 95 W (5,28 A a 18 V, 2,97 A a 32 V)
Modelli Standard, CA Tensione di ingresso Frequenza di linea Consumo di potenza	100...240 V CA autoranging 47...63 Hz 100 VA (1,0 A a 100 V rms, 0,42 A a 240 V rms)
Modelli Standard, CC Tensione di ingresso ⁽¹⁾ Consumo di potenza	20 V CC 65 W (3,25 A a 20 V)
Dissipazione termica ⁽²⁾	65 W (222 BTU/h)

(1) È richiesto un adattatore di alimentazione.

(2) Le schede add-in e le periferiche non sono considerate nel valore di dissipazione termica specificato. La dissipazione termica per le schede add-in e le periferiche deve essere calcolata separatamente.

Table 5 – Specifiche ambientali

Attributo	6181F, 6181P
Peso, appross.	
Senza display	7,7 kg
1200P Performance	9,5 kg
1200P Standard	7,85 kg
1500P Performance	10,7 kg
1500P Performance con cornice in acciaio inossidabile	11,9 kg
1500P Standard	9,0 kg
1700P Performance	12,6 kg
1700P Performance con cornice in acciaio inossidabile	14,5 kg
1700P Standard	11,0 kg
Dimensioni totali (A x L x P) appross.	
Senza display	251 x 353 x 108 mm
1200P Performance	279 x 349 x 124 mm
1200P Standard	279 x 349 x 99 mm
1500P Performance	309 x 410 x 100 mm
1500P Standard	309 x 410 x 95 mm
1700P Performance	356 x 452 x 100 mm
1700P Standard	356 x 452 x 95 mm
Dimensioni dell'apertura del pannello (A x L)	
1200P	254 x 324 mm
1500P	285 x 386,6 mm
1700P	329,5 x 424 mm
Classi delle custodie (solo modelli con display) ⁽¹⁾	
Performance	NEMA Type 1 NEMA Type 12 NEMA Type 4 IEC IP66
Performance con cornice in acciaio inossidabile	NEMA Type 1 NEMA Type 12 NEMA Type 4 NEMA Type 4X IEC IP66
Standard	NEMA Type 1 NEMA Type 12 NEMA Type 4 IEC IP66
Temperatura, in funzione ⁽²⁾	
Tutti i modelli Standard	0...50 °C
Senza display	0...55 °C
1200P e 1500P Performance	0...55 °C
1700P Performance	0...50 °C
Temperatura a riposo	-20...60 °C
Umidità relativa	10...90% senza condensa
Altitudine, in funzione	2000 m
Altitudine a riposo	12.000 m
Urto, in funzione ⁽²⁾⁽³⁾	15 g (impulso semi-sinusoidale 11 ms)
Urto, a riposo ⁽²⁾⁽³⁾	30 g (impulso semi-sinusoidale 11 ms)
Vibrazione, in funzione ⁽²⁾⁽³⁾	
6181P	0,1524 mm ampiezza picco-picco 10...57 Hz; 1 g picco (57...640 Hz)
6181F	0,3048 mm ampiezza picco-picco 10...57 Hz; 2 g picco (57...640 Hz)
Vibrazione, a riposo ⁽²⁾⁽³⁾	0,3048 mm ampiezza picco-picco 10...57 Hz; 2 g picco (57...640 Hz)

(1) Le classi indicate si riferiscono ad un computer montato correttamente sulla superficie piana di una custodia di classe equivalente.

(2) L'unità disco ottico (ODD) è considerata un dispositivo di manutenzione. Pertanto, non utilizzare i computer con ODD in ambienti con temperature superiori a 45 °C o ambienti in cui possono essere sottoposti a urti e vibrazioni ai livelli indicati.

(3) Valido solo per computer con display montato a pannello e computer senza display montati a parete.

Table 6 – Certificazioni⁽¹⁾

Attributo	6181F, 6181P
c-UL-us	UL/c-UL Listed secondo UL 60950-1 e CSA C22.2 No. 60950-1-03
CE	Marchio per tutte le direttive applicabili: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
C-Tick	Australian Radiocommunications Act, conforme a: AS/NZS CISPR 11; Emissioni industriali
RoHS	RoHS Cina RoHS Turchia (EEE Yönetmeliğine Uygundur. In conformità alla norma EEE)

(1) Per le dichiarazioni di conformità, i certificati e informazioni su altre certificazioni, visitare il sito <http://www.rockwellautomation/certification>.

Uso un touch screen

Controllore del touch screen

I computer dotati di un touch screen vengono forniti con il controllore del touch screen installato e collegato. Il controllore del touch screen è collegato internamente ad una porta USB. Il touch screen è configurato in fabbrica con le impostazioni corrette dei driver USB e del touch screen, pertanto non è necessaria la configurazione da parte dell'utente.

Driver

Il driver del touch screen è già caricato sul computer. Il driver può essere scaricato dal sito Web Product Compatibility and Download Center (PCDC) di Rockwell Automation all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/support/pcdc>.

SUGGERIMENTO

Se è necessario reinstallare il driver del touch screen, l'utilità apposita rileverà automaticamente la porta USB utilizzata dal controllore del touch screen..

Touch screen resistivi

I touch screen resistivi vengono attivati esercitando una pressione sullo schermo con un dito. È possibile utilizzare un touch screen resistivo indossando i guanti.



ATTENZIONE: Non utilizzare oggetti appuntiti per attivare il touch screen. Graffiando la superficie del touch screen si potrebbe danneggiare il display.

Calibrazione del touch screen

Il touch screen fornito con il computer è già stato installato e calibrato in fabbrica.

Attenersi alla seguente procedura per ricalibrare il touch screen.

1. Eseguire l'utilità di configurazione del touch screen tramite il menu Programmi del sistema operativo.
2. Avviare la procedura di calibrazione prevista all'interno dell'utilità.
3. Seguire le istruzioni di calibrazione visualizzate sullo schermo del computer.

Note:

Aggiornamento a un nuovo BIOS

Procedura di aggiornamento del BIOS

A volte viene rilasciato un nuovo BIOS per migliorare le prestazioni del computer o per correggere un difetto. In questi casi, gli aggiornamenti del BIOS possono essere scaricati dal sito Web del Product Compatibility and Download Center (PCDC) di Rockwell Automation all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/support/pcdc>. Sono disponibili aggiornamenti su CD e dischetto.

Aggiornamento del BIOS da un'unità CD

Attenersi alla seguente procedura per aggiornare il BIOS del computer da un'unità CD esterna.

1. Collegare le seguenti periferiche esterne al computer:
 - Display (nel caso di modelli senza display)
 - Tastiera
 - Unità CD (modelli Standard)
2. Accedere al sito Web PCDC di Rockwell Automation <http://www.rockwellautomation.com/support/pcdc>.
3. Fare clic sulla scheda Get Downloads (A).
4. Fare clic sul collegamento Find Product Downloads (B).



5. Utilizzare i criteri di ricerca indicati in Product Search per ricercare il modello del computer in uso.
6. Seguire le istruzioni riportate sul sito PCDC per trovare il BIOS.

SUGGERIMENTO

Per scaricare i file è necessario essere registrati al sito Web PCDC di Rockwell Automation.

Prima di scaricare i file, è necessario accettare le condizioni del contratto d'uso.

7. Al termine del download, fare clic su Open per accedere alla cartella in cui sono stati scaricati i file ZIP.



8. Aprire il file scaricato ed estrarre il file ISO (*.iso).
9. Masterizzare il file ISO su un CD/CD-RW vergine con l'utilità di masterizzazione inclusa (o con l'utilità desiderata).
10. Dopo aver inserito il CD di aggiornamento BIOS nell'unità CD, riavviare il computer.
11. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 per accedere alla Configurazione del BIOS (BIOS Setup).

**SUGGERI-
MENTO**

Per spostarsi tra i menu e le opzioni di menu del BIOS, utilizzare i tasti di direzione della tastiera.

12. Esplorare l'utilità di configurazione BIOS per individuare il menu da cui è possibile selezionare l'unità CD come origine di avvio.
13. Salvare la modifica e chiudere l'utilità di configurazione del BIOS.
14. Seguire le istruzioni visualizzate sul display per eseguire correttamente l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS da un'unità dischetto esterna

Attenersi alla seguente procedura per aggiornare il BIOS del computer da un'unità dischetto esterna.

1. Collocare le seguenti periferiche esterne al computer:
 - Display (nel caso di modelli senza display)
 - Tastiera
 - Unità dischetto
2. Eseguire le istruzioni dal [passo 2](#) al [passo 7](#) al paragrafo [Aggiornamento del BIOS da un'unità CD](#) iniziando da [pagina 73](#) prima di eseguire il [passo 3](#) di questo paragrafo.

3. Aprire il file scaricato ed estrarre il file eseguibile (*.exe).
4. Eseguire il file eseguibile estratto, quindi copiare il file su un dischetto inserito nell'unità dischetto esterna.

In questo modo si creerà un dischetto di aggiornamento del BIOS che potrà essere utilizzato per avviare il computer.

5. Dopo aver inserito il dischetto di aggiornamento BIOS nell'unità dischetto esterna, riavviare il computer.
6. Durante l'esecuzione del POST, premere F2 per accedere alla Configurazione del BIOS (BIOS Setup).

SUGGERI- MENTO

Per spostarsi tra i menu e le opzioni di menu del BIOS, utilizzare i tasti di direzione della tastiera.

7. Esplorare l'utilità di configurazione BIOS per individuare il menu da cui è possibile selezionare l'unità dischetto come origine di avvio.
8. Salvare la modifica e chiudere l'utilità di configurazione del BIOS.
9. Seguire le istruzioni visualizzate sul display per eseguire correttamente l'aggiornamento del BIOS.

Note:

A**Accessori** 39**Aggiornamento del BIOS** 73**Alimentazione**

Accensione 36

CA 31

DC 33

Precauzioni 30

Precauzioni relative alla tensione 39

Vite di terra funzionale 34

Alimentazione CA

Collegare 31

Alimentazione CC

Collegare 33

B**Batteria RTC**

Avvertenze per lo smaltimento 56

Posizione 56

C**Calibrazione del touch screen** 71**Caratteristiche hardware**

Performance 17

Versione senza display 18

Collegamento dell'alimentazione

Avvertenze 31

Connessione di rete

Avviso sul cavo LAN 20

Connessione Ethernet 34**Connessione LAN** 34**Connessioni I/O** 30**Coperchio posteriore**

Installazione, versione Performance/senza display 42

Installazione, versione Standard 43

Rimozione, versione Performance/senza display 41

Rimozione, versione Standard 42

D**Diagnostica hardware** 59**Dimensioni del prodotto**

1200P con display, Performance 23

1200P con display, Standard 23

1200P senza display 22

1500P con display, Performance 24

1500P con display, Standard 24

1700P con display, Performance 25

1700P con display, Standard 25

Display

Precauzioni per la pulizia 65

Display, pulizia 65**E****Elenco dei componenti** 17**I****Installazione** 19

Attivazione dell'alimentazione 30

Avvertenza su ambiente e custodia 20

Collegamento alla rete LAN 34

Collegamento delle periferiche 30

Considerazioni 21

Dimensioni del prodotto 22

Spazio richiesto per il montaggio 22

Istruzioni operative 35**J****Jack audio**

Su computer senza display 18

Su computer versione Standard 18

Su versioni Performance 17

K**Kit slot di espansione PCI**

Installazione 52

M**Manutenzione**

Pulizia del computer 65

Pulizia del display 65

Smaltimento del gruppo di retroilluminazione 66

Memoria

Precauzioni per l'installazione 54

Regole generali per l'installazione 55

Slot DIMM 54

Monitoraggio hardware 59**Montaggio**

Montaggio a pannello 27

Montaggio a pannello

Apertura del pannello 26

Regole generali 26

Utensili 26

N**Numeri di catalogo** 15

P

Periferiche

Collegare 30

Power on self test (POST, Autotest all'accensione)

Precauzioni relative alla tensione 39

Prodotto

Cenni generali 13

Opzioni 15

Pulizia del computer

Chassis 66

Display 65

Tracce di vernice/unto 66

R

Requisiti ambientali

Considerazioni 21

Reset 37

Ricambi 39

Ricerca guasti

Analisi dei problemi 60

Caricamento delle impostazioni di default del sistema 63

Liste di controllo 60

Monitoraggio hardware 59

Problema con il display integrato 62

Problema con un display esterno 62

Problema con una scheda add-in 62

Problema durante il caricamento 60

Problema durante l'avvio 60

Problema software 61

Problemi successivi all'avvio 61

S

Scheda CompactFlash

Inserimento, slot destro 44, 45

Posizione degli slot 44

Schede add-in

Descrizione slot 50

Kit slot di espansione PCI

Opzioni 52

Opzioni scheda riser 52

Ricerca guasti 62

Schede PCI 50

Schede PCI Express 50

Sistema

Accensione 36

Impostazioni di default 63

Reset 37

Sistemi operativi 14

Slot DIMM

Installazione della memoria 55

Smaltimento del gruppo di retroilluminazione 66

Sostituzione di componenti

Batteria RTC 56

Memoria 54

Precauzioni relative alla tensione 39

Procedura di post configurazione 41

Procedura di preconfigurazione 40

Ricambi 39

Scheda CompactFlash 44

Schede add-in 50

Utensili 41

Spazio richiesto per il montaggio 22

T

Touch screen

Calibrazione 71

Driver 71

Porta seriale 71

Tipo 71

U

Unità disco rigido

Precauzioni 46

rimozione 46

Specifiche 67

V

Ventilazione 21

Viste del sistema

Performance, anteriore 17

Performance, fianchi 17

Performance, vista posteriore 17

Senza display, fianchi 18

Senza display, vista dal basso 18

Senza display, vista posteriore 18

Vite di terra funzionale 34

Assistenza Rockwell Automation

Rockwell Automation fornisce informazioni tecniche sul Web per assistere gli utenti dei propri prodotti. All'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/support> è possibile trovare note tecniche ed applicative, codici di esempio e collegamenti a service pack software. Inoltre, è possibile visitare il nostro Centro di assistenza all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase> per accedere ad aggiornamenti software, chat e forum di supporto, informazioni tecniche, FAQ, oltre che per sottoscrivere la notifica degli aggiornamenti dei prodotti.

Inoltre, offriamo vari programmi di assistenza per l'installazione, la configurazione e la ricerca guasti. Per maggiori informazioni, rivolgersi al distributore o al rappresentante Rockwell Automation di zona, oppure visitare il sito web <http://www.rockwellautomation.com/services/online-phone>.

Assistenza per l'installazione

Se si riscontra un problema entro le prime 24 ore dall'installazione, si prega di consultare le informazioni contenute in questo manuale. Per ottenere assistenza per la configurazione e la messa in servizio del prodotto, è inoltre possibile contattare l'Assistenza Clienti.

Stati Uniti o Canada	1.440.646.3434
Al di fuori degli Stati Uniti o del Canada	Utilizzare il Worldwide Locator all'indirizzo http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/overview.page , o contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Restituzione di prodotti nuovi non funzionanti

Tutti i prodotti Rockwell Automation sono sottoposti a rigidi collaudi per verificarne la piena funzionalità prima della spedizione. Tuttavia, qualora il prodotto presenti dei malfunzionamenti e debba essere restituito, seguire queste procedure.

Stati Uniti	Rivolgersi al proprio distributore. Per completare la procedura di restituzione, è necessario fornire al distributore il numero di pratica dell'Assistenza Clienti (per ottenerne uno, chiamare il numero telefonico riportato sopra).
Negli altri paesi	Per la procedura di restituzione, si prega di contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Feedback sulla documentazione

I vostri commenti possono aiutarci a rispondere meglio alle vostre esigenze in termini di documentazione. Per proporre suggerimenti su eventuali migliorie da apportare al presente documento, compilare il modulo [RA-DU002](#), disponibile all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/literature/>.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Gallarate 215, 20151 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, www.rockwellautomation.it

Svizzera: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Fax: 091 604 62 64, Customer Service: Tel: 0848 000 279